اشتہار
NATIONAL
N
COLORS
ٹریڈ مارک
رجسٹرڈ
نیشنل اینلائن اینڈ کیمیکل کمپنی امریکہ
NATIONAL ANILINE & CHEMICAL Co (U.S.A)
Tele Address:- "PARAMOUN"
جنرل دفتر نیویارک شہر
کے تیار کردہ اینلائن رنگ سب قسم کی رنگائیوں کیلئے
خاص کر
رنگ برے سوت۔ اون ریشم۔ چمڑہ۔ کاغذ۔ پیٹس۔ تیل۔ خوراکیہ سامان وغیرہ وغیرہ
رنگائی سپلائی کئے جاتے ہیں۔ ایجنسیاں و ڈسٹری بیوٹرز ہر شہر میں ہیں۔
کمپنی ہذا کے مشہور سکے: فلائنگ مشین مارکہ۔ ہوائی جہاز مارکہ۔ بیل مارکہ۔ سلائی کی مشین مارکہ۔ اڑنے والا گھوڑا مارکہ۔ ہزاروی کا بیت مارکہ۔ وزاب رانی میراں مارکہ۔ وغیرہ وغیرہ۔
ہیڈ آفس برائے ہندوستان برما۔ سیلون
پٹیل ہاؤس چرچ گیٹ سٹریٹ فورٹ بمبئی پوسٹ بکس نمبر ۵۰۱
Patel House, Churchgate St, BOMBAY

سوتی۔ریشمی۔اونی کپڑوں اور سوت کی
دھلائی۔کچی و پکی رنگائی۔ و ڈرائی کلیننگ پر مکمل
کتاب

فن رنگائی دھلائی و ڈرائی کلیننگ عملی

مصنفہ

پروفیسر ایف۔سی ترہن۔بی۔ایس سی (آنرز) ٹیکنیکل ایم ایس سی
(آنرز پنجاب) ایف۔آئی سی ایس

پروفیسر انڈسٹریل کیمسٹری گورکل یونیورسٹی

نوٹ

پبلشرز

دی ہندوستان انڈسٹریل ایسوسی ایشن ڈاکخانہ گورکل کانگڑی ضلع سہارنپور

بار اول

قیمت ۱۲ر

تذریہ

اُستاد کامل کے چرنوں میں

(مصنّف)

فہرست مضامین

باب	مضمون	صفحہ نمبر
باب اول	**ریشے دار کے خواص** (١) نباتاتی ریشے مثلاً روئی۔ سن۔ جیوٹ (٢) جانداروں سے دستیاب ریشے مثلاً اون۔ ریشم۔ ٹسر وغیرہ (٣) بناوٹی اور معدنیاتی ریشے یعنی نقلی ریشم گوٹا کناری وغیرہ وغیرہ۔ ان ریشوں پر سوڈا کا نمک۔ تیزاب گندھک بلیچنگ پوڈر۔ رنگ کاٹ دیگر مصالحہ جات کا اثر۔	١١
باب دوئم	**سوت اور کپڑوں کی دھلائی** دھلائی میں کام میں آنے والے پانی کے اندر مطلوبہ خواص۔ روئی کے یعنی سوتی کپڑوں کی دھلائی۔ ایسی دھلائی میں کام آنے والے صابن کے خواص۔ صابن کا نسخہ۔ معمولی میلے سوتی کپڑے کی دھلائی۔ کورے سوتی کپڑے کی دھلائی۔ مفید سرد اور گرم طریقہ۔ کلف کا تیار کرنا۔ کپڑوں کا رنگ اڑانا۔ بلیچنگ پوڈر کی بناوٹ و ترکیب استعمال۔ رنگ کاٹ (سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ) سے سوتی کپڑے کا رنگ اڑانا۔ کورے کپڑے کی دھلائی۔ اون اور اونی کپڑے کی دھلائی۔ میلے اونی کپڑے کی دھلائی ریٹھوں سے سرد طریقہ۔ ریٹھوں سے گرم طریقہ۔ صابن سے اونی کپڑے کی دھلائی۔ سرد طریقہ۔ گرم طریقہ۔ کورے اونی کپڑوں کی دھلائی۔ اونی کپڑے دھونے کے لئے ضروری ہدایات۔ ریشمی کپڑوں کی دھلائی سرد طریقہ۔ گرم طریقہ۔ انڈی ٹسر وغیرہ کی دھلائی۔ ریشمی کپڑوں سے رنگ کو اڑانا یعنی بلیچ کرنا) گندھک کے دھویں سے۔ رنگ کاٹ یعنی سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ سے۔ ریشم کو آب یعنی چمک دینا۔ ریشمی کپڑوں کی دھلائی میں ضروری ہدایات۔ مصنوعی یعنی بناوٹی ریشم جیلانی ٹمکی وغیرہ	١٧

صفحہ نمبر

کی دھلائی۔ ایسی دھلائی میں قابل غور ہدایات۔ جارجٹ کی دھلائی

باب سوئم — **رنگوں کلیان** — ۴۶

ابتدائی رنگ ان کی آمیزش سے تیار شدہ دوسرے رنگ۔ رنگوں کی قسمیں۔ قدرتی رنگ۔ مصنوعی رنگ (بازاری رنگ) قدرتی رنگ اخروٹ کا رنگ۔ آل کا رنگ۔ انار کے چھلکے کا رنگ۔ کتھے کا رنگ کسم یعنی کسمبھ کا رنگ۔ ٹیسو کا رنگ۔ تینگ کی لکڑی کا رنگ۔ مجیٹھ کا رنگ (جھبول) کا رنگ۔ لاکھ کا رنگ۔ ہلدی کا رنگ۔ نیل کا رنگ گیرو وغیرہ۔ مصنوعی رنگ۔ سوڈے یا نمک والے رنگ (ڈائریکٹ رنگ) کچے رنگ (بیسک رنگ) گندھکی رنگ (سلفر رنگ) انڈینتھرین رنگ (ویٹ رنگ) نیپتھول رنگ دھو دالے یا الزرین رنگ (ڈمارڈنٹ رنگ) تیزابی میچڈ دالے رنگ (ایسڈ کروم رنگ)۔

باب چہارم — **کپڑوں کی اقسام و ہدایات برائے رنگائی** — ۶۱

کپڑے کے اقسام۔ سوتی پارچات۔ اونی پارچات۔ ریشمی پارچات ملے جلے ریشوں کے پارچات۔ مختلف اقسام کے کپڑوں اور ریشوں کی پہچان۔ خوردبین سے۔ جلانے سے۔ سوڈا کاسٹک کے تیزاب کی مدد سے۔ ریشے کی شناخت (گیلی حالت میں) دیکھ کر۔ رنگین کپڑے ان پر چڑھائے جا سکنے والے رنگ۔ ضروری ہدایات برائے رنگائی۔

باب پنجم — **سوتی پارچات اور سوت کی رنگائی** — ۸۰

کچے رنگوں کی رنگائی۔ سامان مطلوبہ۔ طریقہ رنگائی۔ بازاری کچے رنگوں کی فہرست۔ ان کے کیمیائی نام معہ ان کے بازاری نام رنگوں کو ملا کر استعمال کرنا۔ پکے رنگوں کی رنگائی۔ نمک سوڈے والے

		صفحہ نمبر
	رنگوں سے۔ سامان مطلوبہ و طریقہ رنگائی۔ عام بازاری مشہور رنگوں کی فہرست۔ ان رنگوں کی آمیزش سے بننے والے مختلف رنگ۔	
باب ششم	**مصنوعی ریشم یعنی چمکی کی رنگائی**	۸۳
	قابل غور ہدایات۔ سامان مطلوبہ اور طریقہ رنگائی۔	
باب ہفتم	**ریشمی سوت اور پارچات کی رنگائی**	۸۶
	قابل غور ہدایات۔ مصالحہ جات مطلوبہ۔ طریقہ رنگائی۔ کچی اور پکی رنگائی۔ عام ریشمی رنگوں کی فہرست۔	
باب ہشتم	**اونی سوت اور اونی پارچات کی رنگائی**	۹۲
	قابل غور ہدایات۔ اون کی کچی رنگائی۔ مصالحہ جات مطلوبہ۔ طریقہ رنگائی۔ اونی کپڑے کی پکی رنگائی برائے ساڑھی۔ جمپر۔ کوٹ۔ پتلون وغیرہ۔ سامان مطلوبہ اور طریقہ رنگائی۔	
باب نہم	**ملے جلے ریشوں کے کپڑوں کی رنگائی**	۹۷
	قابل غور ہدایات۔ یونین رنگوں کی رنگائی۔ مصالحہ جات مطلوبہ۔ طریقہ رنگائی۔ نمک سوڈے والے یعنی ڈائریکٹ رنگوں سے رنگائی۔	
باب دہم	**سوتی اونی ریشمی اور مصنوعی ریشم کے کپڑوں کی بالکل پکی رنگائی**	۹۹
	ریشوں کی بالکل پکی رنگائی۔ سلفر رنگوں کا استعمال۔ سوتی کپڑوں پر مصنوعی ریشم کے کپڑوں پر۔ سلفر رنگوں کی فہرست۔ استعمال اور بیسک رنگوں کا استعمال۔ سوتی کپڑوں پر۔ ان رنگوں کی فہرست۔ پارچات کی بار ٹونٹ بیٹھے والے رنگوں سے رنگائی۔ ایسڈ کروم رنگوں سے اونی پارچات کی رنگائی۔ ریشمی کپڑوں کی رنگائی۔ رنگوں کی فہرست معہ ان کے بازاری نام یا پیٹنٹ رنگ سے سوت اور پارچات کی رنگائی اور چھپائی کا طریقہ برائے سوتی پارچات۔ چھپائی اور طریقہ برائے رنگائی۔ وبٹ یعنی انڈنتھرین رنگوں سے رنگائی۔ مختلف طریقہ ہائے معہ مکمل ہدایات۔ آئی اپن طریقہ	

باب	مضمون	صفحہ نمبر
	ئی۔ مطبوعہ طریقہ۔ سوتی کپڑوں کی رنگائی۔ ریشمی کپڑوں کی رنگائی۔	
باب گیارہواں	**نیل کی رنگائی** نیل کا ماٹ اٹھانے کے طریقے۔ رنگ کاٹ سے۔ گڑ پنیر وغیرہ سے ریشم کی نیل سے رنگائی۔	۱۲۴
باب بارہواں	**ڈرائی کلینگ** ڈرائی کلینگ کے فوائد۔ ڈرائی کلینگ کے ضروری سامان آلات اور کیمیکلز۔ ڈرائی کلینگ میں کام میں لانے والے مائع کا انتخاب ڈرائی کلینگ کا عمل اور چند ایک نہایت ضروری ہدایات۔ تین مکمل طریقے	۱۲۹
باب تیرہواں	**کپڑوں سے داغ اور دھبوں کا دور کرنا** ضروری ہدایات۔ مصالحے اور ان کے عمل۔ جو کہ دھبوں کو دور کرنے کے کام میں لائے جاتے ہیں۔ مصالحوں کو دھبوں اور داغوں پر لگانے کا طریقہ عام داغ دھبے اور ان کا دور کرنا۔	۱۴۱
باب چودہواں	**Stencil Printing سٹینسل پرنٹنگ** فوائد۔ سامان برائے سٹینسل پرنٹنگ۔ سٹینسل تیار کرنے کا طریقہ۔ رنگوں کی تیاری۔ فہرست رنگ۔ چھپائی وغیرہ کے طریقے۔	۱۶۱
باب پندرہواں	**کپڑوں کا استری (پریس) کرنا** ریشمی۔ سوتی۔ اونی سب طرح کے کپڑوں کو استری کرنا غور طلب ہدایات	۱۶۹
باب سولہواں	**ہائیڈرومیٹر اور تھرمامیٹر** ہائیڈرومیٹر۔ اصول۔ بناوٹ۔ اقسام و فوائد۔ تھرمامیٹر۔ اصول۔ بناوٹ اقسام و فوائد۔	۱۷۳
باب سترہواں	**وزن اور ناپ کے پیمانے** وزن کے پیمانے۔ ہندوستانی۔ انگریزی۔ فرانسیسی (میٹرک) دیسی فرانسیسی اور انگریزی پیمانوں کا آپس میں تعلق۔ ناپ کے پیمانے۔ ہندوستانی انگریزی	۱۷۸

صفحہ نمبر		
	فرانسیسی پیمانے اور ان کا آپس میں تعلق۔ ایک پیمانے کو دوسرے پیمانے میں تبدیل کرنے کے گر۔	
۴۵۶	**ڈائرکٹری اور صنعتی تعلیمی درسگاہوں کی فہرست** رنگ و کیمیکلز (مصالحے)۔ بیچنے والی فرمیں مصالحے بیچنے والی فرمیں عمدہ قسم کے صابن بیچنے والے۔ چھپائی کے متعلق سامان بیچنے والی فرمیں۔ سائنس کا سامان بیچنے والی فرمیں۔ تعلیمی درسگاہوں کی فہرست۔ جہاں کہ فن رنگائی۔ چھپائی کا انتظام کیا گیا ہے	باب اٹھارہواں

دیباچہ

سائنس کی بدولت آئے دن نئے نئے کپڑے بازار میں دیکھنے میں آتے ہیں۔ ریشم سلک۔ بوسکی۔ ساٹن۔ جارجٹ۔ وغیرہ کئی قسم کے عمدہ مگر نہایت ہی نازک کپڑوں کا رواج دن بدن زور پکڑ رہا ہے۔ یہ خوشنما کپڑے بہت مہنگے نہ ہونے سے ہر خاص و عام کے مقبول نظر بن رہے ہیں۔ لیکن ان کی دھلائی اتنی آسان نہیں ہے۔ کہ جو معمولی دھوبی سے کروائی جا سکے۔ دھوبی کے ہاتھوں جب مضبوط سوتی کپڑوں کی عمر بہت کم ہو جاتی ہے۔ تو ملائم اور نازک کپڑوں کے ساتھ کیا بنے گی۔ یہ وہی جانتے ہیں۔ جن کو کبھی ان سے واسطہ پڑا ہو۔ مجبوری طور پر ایسے کپڑے با حفاظت دھلائی کے لئے کسی لانڈری میں بھجوانے پڑتے ہیں۔ لیکن یہ دھلائی کتنی مہنگی پڑتی ہے۔ یہ ناظرین کو معلوم ہی ہے۔ ایسا ہی ریشمی۔ اونی کپڑوں مثلاً کوٹ پتلون سویٹر۔ ساڑھی۔ جمپر۔ لوئی۔ چادر۔ کمبل وغیرہ کی رنگائی کیلئے بھی اکثر تعلیم یافتہ رنگریز یا لانڈری کی مدد لینی پڑتی ہے۔ یہ کام بہت ہی مہنگا پڑتا ہے۔ یہی سبب ہے۔ کہ گرلز سکولوں کی تعلیم میں کپڑوں کی رنگائی دھلائی بھی ایک ضروری مضمون سمجھا جانے لگ گیا ہے۔ ایسا ہو بھی کیوں نہ۔ اگر ایسے بیش قیمت کپڑوں کی دھلائی گھر میں ہی کی جا سکے۔ تو اس کساد بازاری اور قلت روزگار کے زمانہ میں بہت سا روپیہ بچایا جا سکتا ہے۔ اب اس میں مشکل یہ پیش آ رہی ہے۔ کہ کوئی ایسی کتاب مارکیٹ میں نہیں ہے جو کہ اس نقطہ خیال سے لکھی گئی ہو۔ ایسی کتاب کی غیر حاضری کی وجہ سے ہی رنگائی دھلائی خصوصاً رنگائی کی تعلیم مکمل طور پر نہیں ہو سکتی۔ ان حالات کو مد نظر رکھتے ہوئے اور کئی ایک گرلز سکول کی ہیڈ مسٹرس صاحبہ کی فرمائش پر یہ کتاب نہایت آسان اور عام فہم عبارت میں ناظرین کے سامنے پیش کی جاتی ہے۔ یقین ہے کہ اس کتاب کی مدد سے معمولی سے معمولی کپڑوں سے لیکر عمدہ سے عمدہ کپڑوں

کی دھلائی و رنگائی تک ایک نہایت ہی آسان کام سمجھا جاوے گا - اور یہ کتاب بڑی ہی جلدی نہ صرف گورنمنٹ سکولوں ہی میں بلکہ عام گھروں میں بھی رکھنے کے لائق ضروری سمجھی جاوے گی -

اس کتاب کو اس صورت میں اردو زبان کے اندر ایک نہایت ہی عام فہم عبارت میں پیش کرنے کا دوسرا مدعا ان بہت ہی کم تعلیم یافتہ رنگریزوں کی مدد کرنا ہے - جو کہ محض معمولی اردو جاننے کی وجہ سے اس مضمون پر اونچے درجے کی کتابوں سے کسی بھی قسم کی مدد نہیں لے سکتے - اور اس لئے اپنے پرانے طریقوں سے ہی نئے طرز کے کپڑوں کی رنگائی اور دھلائی کرنے کی کوشش میں کئی دفعہ کپڑوں کے خراب ہو جانے کی وجہ سے گاہک کو کپڑے کی قیمت تک ادا کرنے پر مجبور ہوتے ہیں - ایسی ہی حالت معمولی دھوبیوں کی ہے - اگر وہ نئے طرز کے کپڑوں کی دھلائی کا طریقہ ٹھیک طرح سے سیکھ لیویں - تو ان کی آمدنی کئی گنا بڑھ سکتی ہے - اردو زبان میں بہت ہی معمولی لیاقت اور تعلیم یافتہ لوگوں کے لئے کوئی مکمل پریکٹیکل کتاب نہیں ہے - جو ایسے لوگوں کی رہنما بن سکے - اس کتاب میں بے شمار آزمودہ طریقے ہر ایک قسم کے کپڑے کے لئے رنگائی و دھلائی - معمولی چھپائی جو گھر پر ہی کی جا سکے ڈرائی کلیننگ ... ٹھیک طرح سے عمل میں لانے کے لئے مکمل ہدایات بھی درج کی گئی ہیں -

ان ہدایات پر عمل کرنے سے حسب خواہش رنگائی و دھلائی کی جا سکتی ہے رنگ و مصالحہ جات کے منگوانے کے واسطے دوکانداروں کے پتہ جات بھی درج ہیں - ایسے بہت ہی معمولی اور آسان آلہ جات جو کہ اس فن میں کام میں لائے جاتے ہیں - نہایت ہی آسان عبارت میں تشریح سے قلم بند کئے گئے ہیں -

اس کتاب کو لکھنے کا تیسرا مدعا ان تعلیم یافتہ بے روزگار بھائیوں کی مدد کرنا ہے - جو کہ کسی انڈسٹری میں آنا چاہتے ہوں - رنگائی اور دھلائی میں فی زمانہ کافی گنجائش تصور کی جاتی ہے - اس کتاب کی مدد سے اچھے اصحاب

کافی فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔ اور اس ہُنر کو بآسانی سیکھ سکتے ہیں۔

اگر اس کتاب کی مدد سے چند ایک بے روزگار با روزگار بن جاویں گے۔ تو مصنف کو اپنی محنت کا صلہ مل جاوے گا۔

مصنّف

باب اول

ریشے و ان کے خواص

رنگائی دھلائی کے عملوں میں سوت اور کپڑوں کے علاوہ پانی۔ رنگ۔ اور کچھ دیگر مصالحوں کی بھی ضرورت پڑتی ہے۔ ان میں سے کچھ مصالحے سوڈا کاسٹک۔ تیزاب۔ گندھک وغیرہ بہت تیز مصالحے ہیں۔ ان کا ٹھیک استعمال جاننے کے واسطے یہ ضروری ہے۔ کہ ہر قسم کے سوت اور کپڑوں کی بناوٹ اور ان پر تیزاب اور سوڈا کاسٹک و دیگر مصالحوں کے اثر (مختلف حالتوں میں) کے متعلق خاصی واقفیت پیدا کی جائے۔ اس سے ان.. تیز مصالحوں کے غیر مناسب استعمال سے کپڑوں وغیرہ کے جل جانے کا خطرہ نہیں رہے گا۔

سب سے پہلے یہ جاننا نہایت ضروری ہے۔ کہ ریشے کتنی اقسام کے ہوتے ہیں۔ عام طور پر رنگائی دھلائی کے کام میں لانے والے ریشے تین جماعتوں میں تقسیم کئے جا سکتے ہیں۔

(۱) روئی یعنی نباتاتی ریشے۔ اس جماعت میں پٹ سن۔ سن۔ ناریل کا ریشہ جوٹ وغیرہ بھی شامل ہیں۔

(۲) اون اور ریشم یعنی جانوروں سے دستیاب ہوئے ہوئے ریشے۔ اس جماعت میں اون اور سلک کے علاوہ کچھ جانوروں مثلاً بکری۔ اونٹ۔ گھوڑا وغیرہ کے بال اور روم (پشمینہ) بھی شامل ہیں۔

(۳) بناوٹی اور معادنیاتی ریشے نقلی سلک Artificial Silk سب سے اگ کی سلک یا جاپانی سلک بھی کہتے ہیں۔ بناوٹی ریشوں کی جماعت میں ہی آتے ہیں۔ سونا۔ چاندی۔ تانبا کے تار جو کہ گوٹا کناری کے بنانے میں اکثر کام میں لائے گئے ہوتے ہیں۔ معادنیاتی ریشوں کی جماعت میں تصور کئے جاتے ہیں۔ ان سب قسموں کے ریشوں کی بناوٹ و ان کے خواص ذیل میں درج کئے جاتے ہیں۔

نباتاتی ریشے: ۔ روئی، بناوٹ (روئی) کے پتلے ریشے کو اگر خوردبین کے ذریعے
دیکھیں۔ تو ایک چپٹے سے لپٹے ہوئے رسے کی طرح دکھائی دیتا ہے۔ کیمیائی
طور پر اس کے اندر ہائیڈروجن۔ آکسیجن۔ اور کاربن کے مرکب کی اکثریت پائی جاتی
ہے۔ اس مرکب کے علاوہ کچھ تھوڑی سی موم سی چکنی چیزیں بھی وہاں پر موجود ہوتی
ہیں۔ ان کے سبب سے معمولی روئی پانی میں ڈالنے سے پانی کو ایک دم چوس
نہیں سکتی۔ جیسا کہ ڈاکٹری روئی (خاص طریقہ سے تیار کی ہوئی روئی) پانی کو چوس
لیتی ہے۔ بہت تیز گرمی پر روئی کچھ کمزور ہو جاتی ہے۔ اور زیادہ حرارت پر جل جاتی
ہے۔ معمولی ملکی کھاروں مثلاً سوڈا ایش۔ سجی۔ سہاگہ۔ امونیا وغیرہ کے تیز
حلوں کا بھی روئی پر کوئی برا اثر نہیں ہوتا۔ گرم کرنے اور ابالنے پر بھی روئی کا کپڑا
کمزور نہیں ہوتا۔ ان اشیاء کو بلا اندیشہ روئی کی دھلائی اور رنگائی میں استعمال میں
لایا جا سکتا ہے۔ سوڈا کاسٹک۔ اور کاسٹک پوٹاش۔ ٹھوس یا تیز حلوں کی صورت
میں روئی کو گلا دیتے ہیں۔ بہت ہی ہلکے حل کی صورت میں (ایک فی صدی کی نسبت
کا حل) بھی کبھی کبھی اور بڑے بڑے کارخانوں میں اکثر یہ حل بھی روئی کے کپڑوں اور سوت
کو دھونے کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔ لیکن ان حلوں کو روئی کے ساتھ گرم کرتے
ہوئے اگر کپڑے کو حل کے اندر ڈبو کر نہ رکھا جاوے۔ تو ہوا کے اثر سے یہ حل کپڑے
کو کمزور کر دیتے ہیں۔ جہاں تک ہو سکے ان کو کام میں نہ لانا چاہیئے۔ چونا بھی
زیادہ مقدار میں استعمال میں لانے پر کپڑے کو کچھ کمزور کر دیتا ہے۔ تیزاب کے
گندھک۔ نمک و شورہ تیز حالت میں روئی کو گلا دیتے ہیں۔ روئی ان میں حل
ہو جاتی ہے۔ ان کے بہت ہلکے حل بھی گرم حالت میں کپڑے کو کمزور کر دیتے
ہیں۔ گو سرد حالت میں کوئی خاص اثر نہیں ہوتا۔ اگر تیزاب کے ہلکے حل کو
کپڑے پر خشک ہونے دیا جائے۔ تو اس میں سے پانی اڑ جاتا ہے۔ تیزاب
تیز حالت میں وہاں رہ جاتا ہے۔ جو کہ ریشے کے لئے بہت ہی خطرناک ہوتا ہے

سرکہ و تیزاب سرکہ Acetic acid فارمک ایسڈ

Formic acid ست املی (ٹارٹری) Tartaric acid ست لیموں
Citric Acid وغیرہ کا سوت پر کوئی برا اثر نہیں ہوتا۔ تاہم ان کو بھی زیادہ مقدار میں کپڑے پر خشک نہیں ہونے دینا چاہیئے۔ رنگائی وغیرہ میں الکلی یعنی تیزابوں کا استعمال بلا اندیشہ کیا جا سکتا ہے۔ بلیچنگ پاؤڈر۔ نمرود کا ہی۔ وغیرہ کے استعمال سے ریشم کمزور ہو جاتا ہے۔ اس لئے جہاں تک ہو سکے ان کا استعمال نہ ہونا چاہیئے۔ اگر بلیچنگ پاؤڈر کا استعمال کرنا بھی ہو۔ تو بہت ہی ہلکی حالت میں۔ گندھک کا دھواں اور ہائیڈرو سلفائٹ آف سوڈا جیسے بلنکٹ (رنگ کاٹ بھی کہتے ہیں۔ وغیرہ کا کوئی خراب اثر نہیں ہوتا۔ اس جماعت کے دیگر سب ریشوں پر مسالوں کا مندرجہ بالا اثر ہی دیکھنے میں آتا ہے۔ جوٹ کیمیائی مرکبات کے ساتھ بہت زیادہ تیزی کے ساتھ عمل کرتی ہے۔ اس لئے اس کی دھلائی وغیرہ میں کھار وغیرہ بہت ہی ہلکے حل استعمال میں لانے چاہئیں۔

۲۔ جانوروں سے دستیاب ریشے: اس قسم میں اون اور ریشم دو بہت ضروری ریشے شامل ہیں۔ ان کے خواص بھی آپس میں بہت ملتے جلتے ہیں۔ ان میں کچھ فرق بھی ہے۔ اس لئے ان کو الگ الگ بیان کیا جاتا ہے۔

اون:۔ بناوٹ) خوردبین کے نیچے اون کے ریشے کو دیکھنے سے ایک ڈنڈا سا جس پر کہ مچھلی کے پروں کے مشابہ کچھ چھوٹے چھوٹے چھلکے سے اٹھے ہوئے ہوتے ہیں نظر آتا ہے۔ آدمی کے بال کو خوردبین کے نیچے دیکھنے سے ایسے کوئی چھلکے نظر نہیں آتے۔ اون کا ریشہ نہ تو روئی کی طرح چپٹا۔ اور نہ ہی لپٹا ہوا ہوتا ہے۔ کیمیائی طور پر اس میں گندھک اور نائٹروجن کے اجزاء بھی موجود ہوتے ہیں۔ اسی کے سبب سے ہی جلنے پر اس میں سے ایک خاص قسم کی بو پیدا ہوا کرتی ہے۔ کھاریں اون پر روئی کی نسبت بہت زیادہ اثر کرتی ہیں۔ سوڈا ایش (کپڑے دھونے کا سوڈا) بھی۔ امونیا بہ نگہ

وغیرہ کا سرد حالت میں اور بہت ہلکے حلوں کی حالت میں بہت کم بُرا اثر ہوتا ہے۔ اسلئے
جہاں کہیں مثلاً دھلائی میں کھار کی ضرورت ہو بھی تو سوڈا ایش اور امونیا کام میں
لاتے ہیں۔ یہ یاد رہے۔ کہ سوڈا ایش کے تیز ابلتے حل میں اون بہت کمزور ہو جاتی
کاسٹک سوڈا اور پوٹاش تو خاص کر اون کے لئے خطرناک ہے۔ ان کے کچھ تیز
حلوں میں اون کو گرم کرنے سے اون ان میں حل ہو جاتی ہے۔ سرد حالت میں بھی
اون بہت ہی جلدی حل جاتی ہے۔ کسی بھی حالت میں اون کے ساتھ سوڈا کاسٹک کو
نہیں ملانا چاہیئے۔ اون پر تیزابوں کا اثر بھی روئی کی نسبت بالکل مختلف ہوتا ہے۔ بہت ہی
ہلکے تیزابی حل اون کو خراب نہیں کرتے۔ گرم حالت میں بھی استعمال کئے جا سکتے ہیں۔ گو
شورے کا تیزاب اون کے رنگ کو کچھ زرد کر دیتا ہے۔ اس سے گندھک یا نمک کا تیزاب ہی
کام میں لانا چاہیئے۔ ان کے تیز اور گرم حلوں میں اون کمزور ہو جاتی ہے تیزابوں کے ہلکے
حلوں کو اونی کپڑ[illegible] پر خشک بھی نہیں ہونے دینا چاہیئے۔ ورنہ یہ کمزور ہو جاوے گا
اگر رنگائی میں ایسے تیزاب والے کام میں لائے گئے ہوں تو کپڑے کو اچھی طرح سے دھو کر
خشک کرنا چاہیئے۔ سرکہ و تیزاب سرکہ Acetic acid فارمک السیڈ
ست املی (ٹارٹری) Tartaric acid ست لیموں Citric Acid
کا اثر اون پر کسی بھی نقطۂ نگاہ سے نقصان دہ نہیں ہوتا ہے۔ اس لئے ان تیزابوں کے
کا استعمال بلا اندیشہ کیا جا سکتا ہے۔ واضح ہو کہ فارمک السیڈ کی طاقت گندھک کے
تیزاب کے برابر ہی ہوتی ہے گو قیمت زیادہ۔ بلیچنگ پوڈر۔ کلورین۔ نمک کا ہی کا اثر اون پر روئی
سے زیادہ خطرناک ہے۔ کپڑا بہت ہی کمزور ہو جاتا ہے۔ اس لئے رنگ اڑانے میں بھی ان کا
استعمال نہیں کرنا چاہیئے بلکہ سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ جسے بلینکیٹ و رنگ کاٹ بھی کہتے ہیں
و دیگر نمک کے دھوئیں ہی سے رنگ اڑانا چاہیئے۔ ان مصالحوں کا نقصان دہ اثر
بہت ہی خفیف ہوتا ہے۔ یا یوں کہیئے بالکل نہیں ہوتا۔ ریشہ کمزور بھی نہیں ہو پاتا۔ ویسے
تو اگر ہو سکے تو ہائیڈروجن پراوکسائیڈ کا استعمال رنگ اڑانے کے واسطے سب سے
اچھا رہے گا۔

ریشم بناوٹ۔ ریشم کا ریشہ خوردبین سے نیچے دیکھنے سے روئی اور اون کے ریشوں سے
بالکل مختلف شکل کا نظر آتا ہے۔ صرف ایک گول ڈنڈا سا جو کہ بٹا ہوا بھی نہیں ہوتا نظر آتا ہے
کیمیائی طور پر بھی یہ اون سے مختلف ہے۔ ٹھنڈے پانی کا اس پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔ گو پانی
میں بہت دیر تک ابالنے میں اس کی طاقت کچھ کم ہو جاتی ہے۔ اون کی نسبت اس پر یہ عمل
دیر میں ہوتا ہے۔ اس کو جلانے پر یہ اون کی طرح ہی جلتا ہے۔ گو اس میں سے اون جیسی
بو نہیں آتی۔ کھاریں ریشم پر بھی اثر کرتی ہیں۔ لیکن اون کی نسبت کچھ کم۔ سوڈا ایش، امونیا
سہاگہ وغیرہ کھاریں سرد حلوں کی حالت میں ریشم پر کوئی خراب اثر نہیں کرتیں۔ ان کے تیز
اور گرم حل ریشم کو قدرے کمزور کر دیتے ہیں۔ اسلئے ان کے استعمال میں احتیاط کی ضرورت
ہے۔

کاسٹک سوڈا کے سخت ٹھنڈے حل ریشم پر بہت زیادہ اثر نہیں ڈالتے۔ مگر معمولی درجہ
حرارت پر بھی ان حلوں کا خطرناک اثر ظاہر ہونے لگتا ہے۔ ریشم اینٹھ جاتی ہے۔ اور
اس میں حل ہی ہو جاتی ہے۔ ہلکے حلوں کا استعمال بھی خطرے سے خالی نہیں ہے
گو ریشم کی صفائی میں کاسٹک سوڈا کا بہت ہی ہلکا حل استعمال میں لایا جاتا ہے۔ لیکن اس
سے بھی ریشم کی چمک ماری جاتی ہے۔ چونے کے پانی میں ریشم کو بہت دیر تک رکھنے سے
ریشے بہت کمزور ہو جاتے ہیں۔ تیزابوں کا اثر اون کا سا ہے۔ تیزابوں کے ہلکے حل ریشم
پر کوئی برا اثر نہیں ڈالتے۔ یہ رنگائی میں اکثر کام میں لائے جاتے ہیں۔ لیکن زیادتی کی
حالت میں نقصان دہ ہوں گے۔ سرکہ، املی کا ست۔ لیموں کا ست۔ ٹارٹرک ایسڈ کا استعمال
بھی بلا اندیشہ کیا جا سکتا ہے۔ ان سب تیزابوں کی مناسب مقدار ہی کام میں لانی چاہیئے
بلیچنگ پوڈر۔ کلورین۔ زرد کاہی وغیرہ کا اثر ریشم کو بہت کمزور کرنے والا ہوتا ہے۔ لہذا
رنگ اڑانے میں ان کا استعمال نہ کرنے لگ۔ کاسٹک سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ یا گندھک
کا دھواں ہی استعمال میں لانا چاہیئے۔ ہائیڈروجن پروآکسائڈ سب سے اچھا رہتا ہے
جنگلی ریشم ٹسر وغیرہ ریشم کی اقسام پر خالص شہتوت کی ریشم سے دیر میں عمل ہوتے ہیں
ان کا رنگ اڑانا بھی کچھ مشکل ہوتا ہے۔ ٹین (Tin) کے کچھ مرکبات کے حلوں میں

سے ان مرکبات کو چوس لیتا ہے۔ اس سے اس کا وزن بڑھ جاتا ہے۔ ایسے مرکبات ریشم کا وزن بڑھانے کے واسطے کام میں لائے جاتے ہیں۔

۳ بناوٹی اور معادنیاتی ریشے: ۔ بناوٹی یعنی مصنوعی۔ ریشوں میں سے مشہور نقلی سلک (ریشم) ہے۔ جسے جاپان سلک یا آرٹ سلک بھی کہتے ہیں۔ یہ روئی کے گودے سے تیار کیا جاتا ہے۔ اس پر مصالحوں کے وہی اثر ہوتے ہیں۔ جو روئی پر ہوتے ہیں۔ یہ ریشے روئی کے ریشوں سے کافی کمزور ہوتے ہیں۔ رنگنے کے طریقے بھی روئی والے ہیں۔ اس لئے ان کو روئی کے باب میں ہی لیا جاوے گا۔ مصالحوں ... کا اثر اوپر بیان کیا جا چکا ہے۔ تانبے۔ چاندی سونے وغیرہ کی تاروں پر ... نحوں کا کوئی خاص اثر نہیں ہوتا۔ خاص کر اس حالت میں جب کہ ... نے اور چاندی کے تاروں کا رنگ ضرور کچھ کالا سا

۶۲ ... صفحہ

باب دوئم

سوت اور کپڑوں کی دھلائی

کپڑوں کی صفائی کے لئے ان کی دھلائی نہایت ضروری ہے ۔ رنگائی سے پہلے بھی دھلائی ضروری ہے ۔ اس سے کپڑوں میں موجودہ چکنی چیزیں نکل جاتی ہیں ۔ اور رنگائی ایک سی اور مکمل طور پر ہو سکتی ہے ۔ ہلکے اور فینسی رنگوں کی رنگائی کے پیشتر تو مکمل دھلائی نہایت ضروری ہے ۔ ورنہ ہلکے رنگ ٹھیک طور پر چڑھیں گے ہی نہیں ۔ روئی ۔ اون اور ریشم کے لئے طریقہ ہائے دھلائی میں کہیں کہیں کچھ فرق ہے ۔ اس لئے ان تینوں ریشوں ۔ کی دھلائی الگ الگ ذیل میں درج کی جاتی ہے ۔ پانی اور صابن کی ضرورت علاوہ دوسرے مصالحوں کے ہر ایک دھلائی میں ہوتی ہے ۔ اس لئے سب سے پہلے رنگائی اور دھلائی کے لئے مناسب پانی کے متعلق ہی چند سطور لکھنی مفید ہوں گی ۔

رنگائی اور دھلائی میں استعمال ہونے والا پانی شفاف اور میٹھا Soft ہونا چاہئے ۔ کھاری پانی کے استعمال سے صابن کے ساتھ جھاگ اچھی طرح نہیں بنتی ۔ بلکہ ایک چکنی سی سفید رنگ کی پھٹکی سی بن جاتی ہے ۔ یہ کپڑے کی میل اتارنے میں کوئی بھی مدد نہیں دیتی ۔ بلکہ کپڑے پر جم کر اسے اور چکنا کر دیتی ہے جس کو اتارنے کے لئے صابن کی کچھ مقدار خرچ کرنی پڑتی ہے ۔ یعنی کھاری پانی میں موجودہ کچھ مرکبات کے ساتھ مل کر صابن ایسے چکنے مرکبات بناتا ہے ۔ اس عمل میں صابن ضائع جاتا ہے ۔ خرچ زیادہ ہوتا ہے ۔ اور صفائی کم ۔ رنگائی میں بھی کھاری پانی کے استعمال سے کچھ دھبے پڑ جاتے ہیں ۔ اور ہلکے اور فینسی رنگ ٹھیک نہیں چڑھنے پاتے ۔ ایسے کھاری پانی کو سوڈا ایش ڈال کر دھلائی کے قابل بنایا بھی جا سکتا ہے ۔ اس کے لئے ایک کنستر پانی کیلئے ۲ تولہ سوڈا ایش کافی ہوتا ہے ۔ پانی کے اندر اگر مٹی وغیرہ ملی ہوئی ہو تو اسے پھٹکری کی مدد سے صاف کیا جاتا ہے ۔ کسی برتن میں مٹیالہ (گدلا) پانی لے کر اُس

پھٹکڑی کی ڈلی ایک دو دفعہ چلا دو۔ تھوڑی ہی دیر کے بعد ساری مٹی تہہ میں بیٹھ جائے گی اور شفاف پانی اوپر رہ جاوے گا۔

معمولی میلے کپڑوں کی دھلائی میں کچھ مٹیالا پانی بھی اکثر کام میں لایا جا سکتا ہے مگر کارخانوں کے اندر شفاف پانی ہی کام میں لانا چاہیئے۔

اشتہار

روئی یعنی سوتی کپڑوں کی دھلائی

پانی کے علاوہ سوڈا ایش (کپڑے دھونے والا سوڈا) بھی وغیرہ اشیا بھی کام میں لائی جاتی ہیں بعض اوقات سوڈا ایش اور بھی اکیلے ہی استعمال کئے جاتے ہیں یا صابن کے ساتھ ہی ملا دئے جاتے ہیں۔ دیہاتی دھوبی ریہہ مٹی کا بھی استعمال کرتے ہیں۔ اس میں سوڈا ایش کی کچھ مقدار قدرتی طور پر موجود ہوتی ہے۔ روئی یعنی سوتی کپڑوں کی دھلائی کے واسطے معمولی بازاری صابن کام میں لایا جا سکتا ہے۔ اس کے اندر میدہ وسنگھڑی وغیرہ جتنی کم ہو اچھا ہے۔ مکمل گرم طریقہ سے بنا ہوا صابن جیسے سن لایٹ۔ صابن نمبر ۱۰۵ بہت اچھا ہوتا ہے۔ معمولی سرد طریقہ سے بنایا ہوا صابن بھی اچھا ہوتا ہے۔ اس میں سوڈا کاسٹک کی مقدار کم ہونی چاہیئے۔ ورنہ دھوتے وقت ہاتھوں کو کاٹے گا۔ اور اگر اور زیادہ مقدار میں موجود ہوا تو کپڑا بھی خراب کر دے گا۔ سوڈا ایش کی مقدار بھی کم از کم ہونی چاہیئے کھاری پانی میں استعمال کئے جانے والے صابن میں سوڈا ایش کی نمائش مقدار رکھی جا سکتی ہے۔ یہ پانی کے کھاری پن کو دور کرے گا اور صابن کم خرچ ہوگا۔ صابن کو زبان پر لگانے سے اگر یک دم تیز کاٹے تو سمجھ لیویں کہ اس میں کاسٹک سوڈا کی زیادتی ہے۔ رنگدار کپڑوں کی دھلائی میں خالص صابن یعنی بغیر سوڈا ایش یا اور کسی قسم کی ملاوٹ کے ہی استعمال میں لانا چاہیئے۔ ورنہ رنگ چھوٹنے لگ جاتا ہے۔ معمولی سرد طریقہ سے صابن بنانے کے آزمودہ اور آسان نسخے ذیل میں درج کئے جاتے ہیں۔ **نمبر ۱**

روغن ناریل ۵ سیر۔ سوڈا کاسٹک ۱ سیر۔ نمک ۱ سیر۔ پانی ۸ سیر

ترکیب:۔ نمک اور سوڈا کاسٹک کو پانی میں حل کر دو۔ اسے پتلی دھار باندھ کر تیل میں ڈالتے جاؤ۔ اور اچھی طرح گھوٹتے جاؤ۔ سارا حل ڈال چکنے کے بعد خوب گھوٹتے جاؤ جب یہ مکسچر گاڑھا سا ہو جائے۔ تو ایک ٹین کے کنستر میں بھر دو۔ بارہ گھنٹہ کے بعد ٹین

علٰ زیادہ واقفیت کے واسطے مکمل صابون سازی مولفہ پروفیسر الیف۔ سی۔ ترہن ایم۔ ایس۔ سی ملاحظہ ہو۔

کو اُٹھنے ہوئے صابن کو الگ کر لو۔ سنگ مرمر کی طرح سفید رنگ کا بڑھیا صابن جو سستا بھی پڑے گا بن جاوے گا۔ باریک تار سے کاٹ کر حسب منشا ٹکیہ بناؤ اور کام میں لاؤ۔ یہ صابن صرف سفید سوتی کپڑوں کے لئے ہی استعمال کریں۔

نسخہ نمبر ۲

تیل مہوہ ۔ ۵ سیر ۔ سوڈا کاسٹک ۔ ۱ سیر ۔ نمک ۔ ۱ سیر

میدہ ۔ ۱ سیر ۔ پانی ۔ ۱۰ سیر

ترکیب:۔ اگر مہوے کا تیل جما ہوا ہو تو اسے پگھلا لو۔ دوسری کڑاہی میں نمک اور سوڈا کاسٹک کو پانی میں حل کرو۔ میدے کو تیل میں اچھی طرح ملا لو۔ اب اس میں نمک سوڈا کاسٹک وغیرہ کا حل پتلی دھار باندھ کر ڈالتے جاؤ۔ اور ساتھ ساتھ ایک لکڑی کی چھڑ سے ہلاتے جاؤ۔ جب صابن گاڑھا سا ہو جائے۔ تو سانچے میں یا کسی بکس وغیرہ میں جمنے کے لئے ڈال دو۔ ۴۸ گھنٹے کے بعد نکال کر پتلی تار سے کاٹ کر حسب ضرورت ٹکیہ بنا لو۔

سوتی کپڑے کی دھلائی

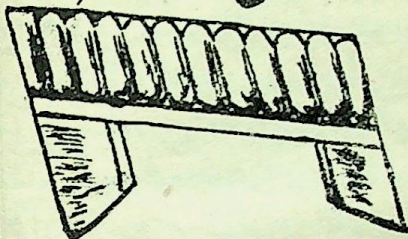
روئی یا سوتی کپڑے کی دھلائی دو طرح کی ہوتی ہے۔ اوّل۔ میلے کپڑے کی دھلائی دوئم۔ کورے کپڑے کی دھلائی۔ کورے کپڑے کی دھلائی کر کے یا تو اسے کسی گہرے رنگ میں رنگنا درکار ہوتا ہے۔ یا اسے بالکل سفید کر کے یا ہلکے فینسی رنگوں میں رنگنا مطلوب ہوتا ہے۔ ان سب طرح کی دھلائیوں کے طریقے مختلف ہوتے ہیں۔ پکی سیاہی۔ روغن تارکول کے دھبوں کو دور کرنے کے طریقوں کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۱۴۵ ان دھبوں کو پہلے صاف کر لینا چاہیئے۔

میلے کپڑوں کی دھلائی: ٹھنڈا طریقہ۔ دھونے والے کپڑوں کو ایک رات پہلے پانی میں بھگو رکھو۔ اس سے میل ڈھیلی ہو جاوے گی۔ اگلے دن صبح ان کو صابن لگاؤ۔ صابن لگا لگا کر اکٹھے رکھتے جاؤ۔ بعض لوگ کپڑوں کو سوڈا ایش کے ایک

وغیرہ میں گیلا کر کے صابن لگاتے ہیں۔ کالر۔ کف۔ ساڑی کا سر پر آنے والا حصہ وغیرہ
جتنے جو زیادہ میلے نظر آویں۔ وہاں صابن کچھ زیادہ لگانا چاہیئے۔ صابن لگانے کے آدھ گھنٹہ
بعد کپڑوں کو کپڑے دھونے کے تختے یا فرش پر ہی تھپک تھپک کر دھو لو۔ بعض دفعہ اور
بڑے کپڑے مثلاً قمیص۔ چادر وغیرہ کے لئے ڈنڈے سے پیٹنا پڑتا ہے۔ اس کے لئے
ڈنڈا بانس کا ہونا چاہیئے۔ اور لکڑی کے تختہ پر ہی کپڑے دھونے چاہیئں۔ نہیں تو کپڑے
جلدی پھٹ جاویں گے۔ میل نکالنے کے بعد اسے صاف پانی سے دو تین بار دھو کر نچوڑ
لو۔ تھوڑا سا نیل (الٹرامیرین) یا کوئی اور نیلا رنگ پانی میں حل کر کے جس سے کہ پانی کچھ
نیلا سا ہو جائے، اس میں دھوئے ہوئے کپڑے کو چلاؤ۔ اس کے بعد اسے نچوڑ کر تھوڑا
خشک کرنے کے لئے صاف رسی یا جستی تار پر لٹکا دو۔ دھوپ میں خشک کرنے سے رنگ
پہلے کی نسبت زیادہ سفید نکل آتا ہے۔ خشک کرنے کے بعد احتیاط سے کپڑے کو استری
کر لو۔ استری کرتے وقت استری کی گرمی ٹھیک ہونی چاہیئے۔ بہت زیادہ گرم استری ہرگز
کام میں نہیں لانی چاہیئے۔ کپڑے پر پانی کے چھینٹے مار کر استری کرنے سے وہ بہت
جلدی سوکھ جاتی ہے۔ رنگ دار کپڑوں کی دھلائی میں خالص صابن کام میں لاؤ۔ گو کچھ
خاص قسم کے پکے رنگوں پر سوڈا ایش وغیرہ کا بھی کوئی اثر نہیں ہوتا۔ رنگدار کپڑوں کو
مندرجہ بالا طریقوں سے دھو کر سایہ میں ہی خشک کرنا چاہیئے ورنہ ان کا رنگ خراب ہو
جاتا ہے۔ استری کرتے وقت اگر استری بہت گرم ہوگی۔ تو کچھ رنگ خراب ہو جاویں
گے۔ اس لئے استری بھی احتیاط سے کرنی واجب ہے۔ حسب ضرورت کپڑوں کو نیل
لگاتے وقت کلف بھی لگا لیتے ہیں۔

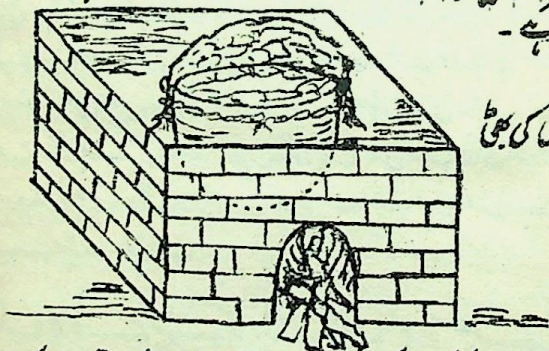
کلف Starch. لگانے سے کپڑے میں صفائی۔ کڑا پن اور کچھ چمک سی آ جاتی ہے
کپڑا زیادہ خوبصورت معلوم دیتا ہے۔ کلف۔ میدہ۔ اراروٹ یا سٹارچ Strach
جو کہ آلو گیہوں وغیرہ سے تیار کی جاتی ہے، سے تیار کی جاتی ہے۔ اراروٹ کی کلف
زیادہ کڑا پن اور صفائی لاتی ہے۔ ایک پاؤ میدہ یا اراروٹ لے کر اس میں ایک سیر
پانی ڈال کر اس کی گولی کو مارنے میں یعنی اسے ہاتھ سے ملتے ہوئے صاف کر لینے میں

اب اسے کپڑے میں سے چھان کر آگ پر پکاتے ہیں۔ پکاتے ہوئے ہلانا نہایت ضروری ہے۔ جب لئی سی گاڑھی ہو جاوے تو اتار لیویں۔ اب اسے کپڑے میں سے چھان کر پانی میں حل کر کے کپڑے کو اس میں چلا دیں۔ بعد ازاں کپڑے کو نچوڑ کر خشک کر لیویں

کپڑے دھونے کا لکڑی کا تختہ

۳ فٹ لمبا۔ ۱½ یا ۲ فٹ چوڑا اور ۱½ انچ موٹا تختہ جس کی اوپر کی سطح پر نالیاں کٹی ہوئی ہوں۔ جن سے کہ میلا پانی نیچے بہہ جائے۔

گرم کرنے کا طریقہ:۔ چھوٹے پیمانے پر میلے کپڑوں کو صابن سوڈا کے حل کے ساتھ گرم کرنے کے واسطے معمولی کنستر کافی اچھا کام دیتا ہے۔ اس کی اوپر کی طرف کاٹ لینی چاہیئے۔ چھوٹے بڑے ملا کر اس سے ایک ہی دفعہ میں کپڑے ابالے جا سکتے ہیں۔ کپڑے دھو لینے کے بعد کنستر کو دھو کر خشک کر کے اگلی دفعہ کے لئے رکھ دینا چاہیئے۔ اگر ایسا نہ کیا جائے تو کنستر کو جلد ہی زنگ لگ جاتا ہے۔ اور سوراخ ہو جانے کے سبب سے کنستر نکما ہو جاتا ہے۔ کنستر کا تین چوتھائی پانی سے بھر کر انگیٹھی یا چولہے پر رکھ کر تیز آنچ پر گرم کرتے ہیں۔ آسانی کے لئے سٹوو بھی کام میں لایا جا سکتا ہے۔ کنستر میں صابن ایک چھٹانک۔ سوڈا ایش آدھ پاؤ پسی ہوئی آدھ پاؤ ڈال کر ہلاتے ہیں۔ صابن کو اگر باریک چھلکوں میں کاٹ لیا جائے تو جلدی حل ہو جائے گا۔ کچھ دیر کے بعد پانی ابلنے لگ جائے گا۔ جب پانی خوب ابلنے لگے۔ تو آنچ کو یکدم بہت ہی ہلکا کر کے اس میں بانس کے ڈنڈے کی مدد سے کپڑوں کو ڈبو دیں۔ سب سے نیچے ایسے کپڑے ڈالنے چاہئیں جو سب سے زیادہ میلے ہوں اور دھبے ہوں۔ اس طرح سے میلے کپڑوں سے کنستر کو اوپر تک بھر دیتے ہیں۔ اب اس کے اوپر ایک صافی رکھ کر کپڑوں کو کم آنچ پر آدھ گھنٹہ تک گرم کرتے ہیں۔

ازاں آنچ سے دور رکھ دیتے ہیں۔ ان میں سے کپڑے ایک ایک کرکے نکال کر لکڑی کے تختہ پر دھوئے جاتے ہیں۔ جس کپڑے میں کچھ میل رہ گئی ہو اسے تھوڑا سا صابن لگانے سے اور دھونے سے وہ بالکل سفید ہو جاتا ہے۔ اب اسے نیل لگا کر دھوپ میں صاف رسی یا جستی یا تانبے کی تار پر ڈال کر خشک کر لیویں۔ رنگدار کپڑوں کو گرم طریقہ سے نہیں دھونا چاہیئے۔ اکثر کپڑوں کا رنگ۔ ان کو ابالنے پر خراب ہو جاتا ہے۔ مندرجہ بالا طریقوں میں سوڈا الیش کی جگہ سجی یا سجی کی جگہ سوڈا الیش بھی استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ لیکن خیال رہے کہ کپڑوں کو سوڈا الیش کی زیادہ مقدار کے ساتھ گرم کرنے سے کپڑا کمزور ہو جاتا ہے۔ اس لئے کپڑے دھونے کا سوڈا (سوڈا ایش) آدھ پاؤ یا اس سے کم ہونا چاہیئے۔

دوسرا گرم طریقہ :- (دھوبی کی بھٹی) اس طریقہ میں خرچ سب طریقوں سے کم آتا ہے۔

شکل دھوبی کی بھٹی

بناوٹ :- ایک لوہے کی کڑاہی کو ایک تھڑے میں اس طرح لگاتے ہیں۔ کہ اس کے نیچے کا سارا حصہ تھڑے کی سطح کے نیچے ہو۔ اس کڑاہی میں پانی بھر دیتے ہیں۔ اور نیچے سے آگ جلا کر اس کڑاہی کو گرم کرتے ہیں۔ دوسری طرف ایک دوسری ناند میں یا کسی دوسری کڑاہی میں کپڑوں کو بھگو کر اس پر تھوڑا سا صابن لگا کر اس پر کچھ سوڈا ایش اور کچھ سجی کا پوڈر کپڑے کے اوپر نیچے چھڑک دیتے ہیں۔ اب کپڑے کو اکٹھا کر کے ایک کے اوپر دوسرا رکھے جاتے ہیں۔ بعض دھوبی سجی، سوڈا۔ اور صابن کی جگہ

ریہہ یا عرف گجی یا صرف سوڈا بھی استعمال کرتے ہیں۔ لیکن سب سے اچھا طریقہ تینوں
چیزوں کا استعمال کرنا ہے۔ ان کپڑوں کو اب گرم پانی کی کڑاہی کے اوپر اوپر چاروں طرف
اس طرح سے رکھے جاتے ہیں کہ اوپر جا کر کڑاہی بالکل ڈھک جائے۔ اس طرح صبت
سے کپڑے اس گرم پانی والی کڑاہی کے اردگرد اور اوپر رکھ دئے جاتے ہیں
ان سب پر ایک لوئی یا دری یا کھیس بچھا دیتے ہیں۔ اور کڑاہی کو اچھی طرح گرم کرتے ہیں
کھولتا ہوا پانی تو کپڑوں کو نہیں چھوتا لیکن اس میں سے تیزی سے نکلتی ہوئی بھاپ
ان کپڑوں کو خوب گرم کرتی ہے۔ اس طرح سے کوئی بارہ گھنٹہ بھٹی گرم کی جاتی
ہے بعد ازاں آنچ ہٹا کر کپڑوں کو اٹھا کر دریا یا تالاب پر لے جاتے ہیں۔ وہاں ان
کپڑوں کو جھاڑ کر یا ٹھیک کر جب بھی نکلیں ہو دھو لیتے ہیں۔ نیل لگا کر دھوپ
میں خشک کرنے سے کپڑے بالکل سفید نکل آتے ہیں۔ بہتے پانی میں کپڑے
اچھی طرح صاف نہیں ہونے پاتے۔ کپڑوں کو اچھی طرح محنت کے ساتھ دھونے
سے کپڑے بہت سفید نکل آتے ہیں۔ عام طور پر دھوبی لوگ کوئی اور مصالحہ
وغیرہ استعمال میں نہیں لاتے۔ رنگ دار کپڑوں کو بھٹی کبھی بھی نہ چڑھانا چاہیے سوائے
اچھی طرح کے ہوئے نیل یا انڈیتھرین رنگوں کے باقی سب رنگ بھٹی پر بہت
خراب ہو جاتے ہیں۔ رنگ دار کپڑوں کے واسطے عمدہ طریقہ صرف صابن کیساتھ
ہی سب سے ٹھیک رہتا ہے۔

بلیچنگ پوڈر سے کپڑے کا رنگ کاٹنا اور سفید کرنا

اس مصالحہ سے کپڑوں کو بغیر کچھ زیادہ محنت کے بڑی جلدی ہی سفید کیا جا سکتا
ہے۔ رنگ دار کپڑوں کا رنگ بھی اڑایا جا سکتا ہے۔ پیشتر اس کے کہ بلیچنگ پوڈر
کا استعمال لکھا جاوے یہ ضروری معلوم ہوتا ہے۔ کہ اس کی بناوٹ کے متعلق کچھ
بتا دیا جائے۔ پسے ہوئے تازہ بجھے ہوئے چونے کو ایک بند جگہ میں رکھ کر اس پر
سے کلورین گیس گزاری جاتی ہے۔ اس گیس کا رنگ سبزی مائل زرد ہوتا ہے

چونا اس گیس کو جذب کر لیتا ہے۔ اس طرح سے بلیچنگ پوڈر تیار ہو جاتا ہے ہندستان میں یہ دوائی تیار نہیں ہوتی۔ ایک ملک سنڈرڈیٹ کے ڈرموں میں ولایت سے منگوائی جاتی ہے۔ ہر ایک بڑے شہر میں پنساریوں کے ہاں سے حسب ضرورت خریدا جا سکتا ہے۔ اس کو کسی بوتل میں یا ڈھکنے والے ڈبے میں رکھنا چاہیئے ورنہ بڑی ہی جلدی خراب ہو جاوے گا۔ اس کو سونگھنے سے اس میں سے بڑی تیز بو آیا کرتی ہے۔ اس کو جہاں تک ہو سکے سونگھنا نہیں چاہیئے۔ اس کا استعمال بھی ترکیب اور احتیاط کے ساتھ ہونا چاہیئے۔ کیونکہ اس کے زیادہ مقدار میں ڈالنے سے کپڑے کمزور ہو جاتے ہیں۔ اور نازک کپڑے تو دھلائی کے عمل میں ہی پھٹ جاتے ہیں۔

ترکیب استعمال

بہت میلے۔ کورے۔ خراب رنگ کے کپڑوں کو یا ایسے رنگدار کپڑوں کو جن کا رنگ اڑانا منظور ہو بلیچنگ پوڈر کی مدد سے سفید کیا جا سکتا ہے۔ ایک مٹی کی ناند گھڑے یا کسی سیمنٹ کے حوض میں رنگ اڑانے کا عمل کرنا چاہیئے۔ لوہے۔ تانبے وغیرہ کے برتن کبھی کام میں نہیں لانے چاہئیں۔ عام طور پر گھروں میں پرانے گھڑے کے نیچے کا حصہ جو کہ بغیر کچھ خرچ کئے ہی مل سکتا ہے، اچھا رہتا ہے۔

ایک دوسرے گھڑے میں آدھ پاؤ کے قریب بلیچنگ پوڈر ڈال کر اس میں پانی بھر لیا جاتا ہے۔ لکڑی یا بانس کے ڈنڈے سے خوب ہلایا جاتا ہے تاکہ پانی کے اندر زیادہ سے زیادہ اثر آجاوے۔ ہلانے کے واسطے ہاتھ کا استعمال نہ کر کے لکڑی کو ہی کام میں لانا چاہیئے۔ اس میں سے کلورین گیس جو کہ بدبودار گیس ہوتی ہے، کی بو آتی ہے جو کہ صحت کے لئے اچھی نہیں ہے۔ اس پانی میں حل کو کچھ دیر کے واسطے نتھرنے دیتے ہیں۔ چونے سا سفید پانی کے نیچے بیٹھ جاتا ہے۔ اور ہلکے زرد رنگ کا حل اوپر رہ جاتا ہے۔ یہ نتھرنے کا عمل کوئی ایک گھنٹہ میں پورا ہو جاتا ہے۔ اوپر والے پانی کو نتھار کر ایک ناند یا گھڑے کے نیچے کے حصہ میں جو کہ پہلے سے ہی تیار کیا ہوا ہوتا ہے، ڈال دیتے ہیں۔ اب گرم طریقہ سے دھوئے ہوئے یا سوڈا ایش کے حل میں کپڑے کو

ابالنے کے بعد کپڑے کو اس مل میں لکڑی سے چلاتے ہیں۔ کپڑے کا رنگ سفید ہونا شروع ہوتا ہے۔ اس میں کپڑا پانچ منٹ تک چلایا جاتا ہے۔ اب اسے دھوپ میں پھیلا دیتے ہیں۔ پندرہ منٹ کے اندر ہی رنگ اڑ جاتا ہے۔ اب اسے پہلے سادہ پانی کے ساتھ اور پھر بعد ازاں صابن کے ساتھ دھویا جاتا ہے۔ اچھا رہے۔ دھوپ میں رکھنے سے یہ کپڑا خشک نہ ہونے پاوے۔ اگر کپڑا بلیچنگ پوڈر کے مل کے ساتھ خشک ہوگیا۔ تو یقیناً کپڑا کمزور پڑ جاوے گا۔ اگر ایک دفعہ کرنے سے کپڑا مکمل طور پر سفید نہ ہو تو یہی عمل دوبارہ کیا جاتا ہے۔ بعض اوقات مل میں پھیلانے کی بجائے سرکہ کا تیزاب یا گندھک کا تیزاب ڈال دیتے ہیں۔ ۵ سیر پانی کے لئے ایک تولہ تیزاب گندھک مناسب مقدار ہے۔ کپڑے کو پانی سے باہر نکال کر پانی میں تیزاب کو کسی لکڑی کے ڈنڈے سے مل کر کے بعد ازاں اس میں کپڑے کو اچھی طرح سے ہاتھ سے چلاتے ہیں۔ تیزاب کے ڈالنے سے پہلے کپڑے کا باہر نکالنا ضروری ہے۔ جب رنگ بالکل سفید ہو جائے تو اس کپڑے کو نچوڑ کر پہلے پانی سے اچھی طرح کئی بار دھو کر پھر صابن سے اچھی طرح دھو کر نیل لگا کر سکھا لیتے ہیں۔ بلیچنگ پوڈر سے رنگ اڑانے کے بعد کپڑے کو اچھی طرح سے دھو لینا چاہیئے۔ جس سے کہ اس میں بلیچنگ پوڈر کا کچھ حصہ بھی نہ لگا رہے۔ ایسا نہ کرنے سے کپڑا جلدی کمزور ہو جاویگا۔

بلیچنگ پوڈر کے علاوہ رنگ کاٹ

رسوڈا ہائیڈروسلفائیٹ یا بلینکٹ ہائیڈروجن پروکسائیڈ یا پرمنگیٹ آف پوٹاس اور کرومک ایسڈ کیساتھ وغیرہ مصالحے بھی کپڑوں اور سوت کا رنگ اڑانے کے واسطے کام میں لائے جاتے ہیں۔ ترکیب استعمال حسب ذیل ہے۔

رنگ کاٹ (سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ سے) سوتی کپڑوں کا رنگ اڑانا

ایک معمولی کپڑے وغیرہ (مثلاً قمیض وغیرہ) کے واسطے ایک تولہ زنک کاٹ کافی ہوتا ہے۔ اس کو کافی پانی (جس میں کہ کپڑے کو آسانی کے ساتھ چلایا جا سکے) میں حل کر کے اس میں کپڑا ملاتے ہیں۔ ۵ منٹ کے قریب لگتے ہیں۔ کپڑے کا رنگ صاف ہونے لگتا ہے۔ جب کافی صاف ہو جاوے۔ تو اس کپڑے کو نچوڑ کر ایسے پانی میں سے گذارتے ہیں۔ جس کے ایک سیر میں ایک تولہ گندھک کا تیزاب ملا ہو۔ اس حل میں اچھی طرح سے چلا کر بعد ازاں صاف پانی سے دھو کر نیل لگا کر خشک کر دیتے ہیں۔ اکثر کپڑا اتنا صاف ہو جاتا ہے۔ کہ نیل کی ضرورت ہی نہیں رہتی۔ بعض اوقات زنک کاٹ والے پانی میں ہی تھوڑا سا تیزاب سرکہ ڈال دیتے ہیں۔ اور پھر اس میں اچھی طرح کپڑے کو چلا دیتے ہیں۔ باقی طریقہ اوپر والا ہی ہے۔

کورے کپڑے کی دُھلائی

کپڑا جولاہے یا کارخانے سے کورا ہی لیا جاوے۔ تو اس میں معمولی میل کے علاوہ مانڈ (پان) بھی لگی رہتی ہے۔ روئی کی قدرتی چکنائی بھی اس میں موجود رہتی ہے یہ سب قسم کی میل معمولی دھلائی سے اچھی طرح دور نہیں کی جا سکتی۔ بڑے کارخانوں میں اس کام سے بڑی بڑی بند ٹنکیاں kier کام میں لائے جاتے ہیں۔ کپڑے کو ایک رات بھر بھگو کر اس کو سوڈا کاسٹک کے ہلکے (۲ فیصدی) حل میں بھاپ سے گرم کرتے ہوئے ایک ڈیڑھ گھنٹے کے لئے گرم کرتے ہیں۔ اکثر اس میں کچھ صابن بھی ڈال دیتے ہیں۔ گرم کرنے کے بعد کپڑے کو اچھی طرح سے دھو لیتے ہیں۔ اب یہ کپڑا گہرے رنگ رنگنے کے کام میں لایا جا سکتا ہے۔ لیکن ہلکے رنگ رنگنے کے لئے یا سفید کرنے کے لئے کپڑوں کو دو تین دیگر عملوں میں سے گذارا جاتا ہے۔ بلیچنگ پوڈر کے ایک فیصدی حل میں کپڑے کو چلایا جاتا ہے۔ بعد ازاں ایک فیصدی گندھک کے تیزاب کے حل میں چلاتے ہیں۔ اور دھو لیتے ہیں۔ اگر اتنا کرنے پر بھی کپڑا ٹھیک نہ ہو سکے۔

یا سفید نہ ہو۔ تو دوبارہ سوڈا کاسٹک اور صابن کے ساتھ ابالا جاتا ہے۔ اور ایکے بعد دیگرے مندرجہ بالا عمل بھی کئے جاتے ہیں۔ کپڑا صاف ہو جاتا ہے۔ نیل اور ڈ ان شتے کی مانڈ لگا کر استری کر کے بازار میں بھیجدیا جا سکتا ہے۔

چھوٹے پیمانے پر دھوبی کورے کپڑے کو دو یا تین بار بھٹی پر چڑھاتے ہیں۔ دھوبی کی بھٹی کا مکمل طور پر ذکر صفحہ نمبر ۲۲ پر کیا جا چکا ہے۔ اس طرح سے یہ کپڑا بالکل سفید ہو جاتا ہے۔ بھٹی چڑھانے سے پہلے کپڑے کو ۲۴ گھنٹے گیلا رکھنے کے واسطے پانی میں یا سوڈا ایش کے محلول (ایک سیر پانی میں ایک تولہ) حل میں بھگونا ضروری ہوتا ہے گھر پر اگر کورے کپڑے کو صاف کرنا ہو۔ تو اس کے لئے ۲۴ گھنٹے گیلا رکھنے کے واسطے بھگونا نہایت ضروری ہے[1] اس سے میل ڈھیلی ہو جاتی ہے۔ اب اسے کچھ دیر کے لئے ٹھیک ٹھیک کر ڈنڈے سے پیٹ کر یا جھاڑ کر ایسے ہی دھو لینا چاہیئے۔ اس سے صفائی میں آسانی ہوگی۔ اب اسے دھلائی کے گرم طریقہ صفحہ نمبر ۲۲ سے دھو لینا چاہیئے۔ اس طریقہ میں سوڈا ایش کی مقدار ایک کنستر کے لئے ایک پاؤ ہونی چاہیئے۔ اگر کپڑا بہت میلا اور موٹا ہو۔ تو اس میں ایک تولہ سوڈا کاسٹک بھی ملا دینا چاہیئے۔ گرم کرتے وقت کپڑا پانی کے اندر ہی ڈوبا رہنا چاہیئے۔ کنستر کو اوپر سے ڈھانپ کر رکھنا چاہیئے۔ ہلکی آنچ پر ابال کر اسے بھولی کے پٹڑے پر اچھی طرح سے دھونا چاہیئے۔ گھر پر رنگوں کی رنگائی کے واسطے کپڑا تیار ہے۔ زیادہ صفائی کے واسطے اسے بلیچنگ پوڈر کے ہلکے حل میں (ایک چھٹانک ایک گھڑے پانی میں) ۳۰ منٹ کے لئے ملانا چاہیئے۔ بعد ازاں گندھک کے تیزاب کے حل (۱ سیر میں ایک تولہ) میں ۵ منٹ کے لئے چلا کر پانی کے ساتھ اچھی طرح سے دھو لینا چاہیئے۔ بہتر ہو اگر پانی کے ساتھ آخری دھلائی سے پہلے کپڑے کو ہائپو (دو تولہ ہائپو) کو گرانی کا معادلہ کے ہلکے حل میں (۱ سیر پانی میں ½ تولہ) سے ملا لیا جاوے۔ اس آخری عمل سے کپڑا اندر بین مزید بہتر یا تیار ہو کر کپڑے کو کلف لگا کر استری وغیرہ کرکے کام میں لایا جا سکتا ہے

[1] لوہے کی کڑاہی میں بھگونا نہیں چاہیئے۔ جستی یا مٹی وغیرہ جس میں کہ جست اترا ہوا ہو ٹھیک ہے۔

اون اور اونی کپڑے کی دھلائی

اونی ریشوں کے خواصوں کے مطالعہ سے معلوم ہوتا ہے۔ کہ کھاریں (سوڈا ایش سوڈا کاسٹک وغیرہ) اس پر بہت ہی بُرا اثر کرنے والی ہوتی ہیں۔ سوڈا کاسٹک کی تھوڑی سے تھوڑی مقدار اس کے لیئے خطرناک ہے۔ سوڈا ایش کا حل بھی اگر تیز یا گرم ہو تو اون کو خراب کرنے والا ہوتا ہے۔ اس لیئے اون کی دھلائی میں ایسا صابن جس میں سوڈا کاسٹک کی کچھ بھی مقدار بچی ہوئی ہو۔ کبھی بھی استعمال میں نہ لانا چاہیئے۔ سوڈا ایش کی مقدار بھی بہت کم ہی ہو۔ گرم طریقے سے تیار کیئے ہوئے بے تاثیر Neutral صابن کام میں لانے چاہئیں مثلاً لکس سن لائٹ سوپ۔ ٹاٹا کمپنی کا ۵۰۱ نمبر کا صابن وغیرہ کچھ اچھے صابن ہیں۔ چونکہ اون اور ریشم کی دھلائی میں کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ لکس صابن چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں ہونے کے سبب سے گرم اور ٹھنڈے پانی میں جلد ہی حل ہو جاتا ہے۔ دیسی بازاری صابن کبھی بھی بڑھیا کپڑوں کو دھونے کے واسطے کام میں نہیں لانے چاہیئے۔ ان کے استعمال سے رنگدار کپڑوں کا رنگ بھی چھوٹنے لگتا ہے۔ سفید کپڑوں یا کورے کپڑوں کی دھلائی میں خالص صابن کے ساتھ تھوڑی سی مقدار سوڈا ایش کی بھی ملائی جا سکتی ہے۔ لیکن رنگدار کپڑوں کی دھلائی میں صرف خالص صابن ہی استعمال میں لانا واجب ہے۔ دھلائی میں پانی بھی میٹھا Soft Water ہی استعمال میں لانا چاہیئے۔ کھاری پانی اچھا نہیں رہتا۔ صفائی ٹھیک طور پر نہیں ہوتی۔ اگر کپڑا زیادہ میلا ہو لیکن رنگدار نہ ہو۔ تو چند قطرے امونیا کے بھی ملا دینے چاہئیں۔

اونی کپڑے کی دھلائی میں بھی دو طرح کی دھلائی شامل ہے۔ اول میلے کپڑوں کی دھلائی اور دوئم کورے کپڑوں کی دھلائی۔ چونکہ میلے کپڑوں کی دھلائی گھروں میں اکثر کرنی پڑتی ہے۔ اس لیئے اسے ہی پہلے ذیل میں درج کیا جاتا ہے۔

میلے اونی کپڑوں کی دھلائی

کپڑے کو میز پر پھیلا کر اچھی طرح سے دیکھ لینا چاہیئے۔ کہ اس پر کسی تیل و روغن تارکول۔ سیاہی وغیرہ کے دھبے تو نہیں ہیں۔ اکثر ایسے دھبے موجود ہوتے ہیں۔ ان کو پہلے دور کر لینا ضروری ہے۔ طریقہ کے واسطے ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۱۲۱ دوسری بات جو دیکھنے کے قابل ہوتی ہے۔ اس کا پھٹا ہوا ہونا ہے۔ اس طرح کپڑے کی حالت اچھی طرح سے جانی جا سکتی ہے۔ اور حسب ضرورت اس کی مرمت اونی دھاگے سے قبل از دھلائی ہی کی جا سکتی ہے۔ رنگریزوں یا دھوبیوں کو تو یہ ضروری طور پر دیکھ لینا چاہیئے۔ کہیں بعد میں ان کو کپڑے کی قیمت ہی نہ ادا کرنی پڑے۔ دھلائی کے چند آزمودہ اور مفید عام اور آسان طریقے ذیل میں درج کئے جاتے ہیں۔

ریٹھوں سے

سرد طریقہ:۔ کپڑے کے وزن پر دس فیصدی ریٹھے کے چھلکے کا پوڈر (کپا ہوا) رات کو پانی میں بھگو کر رکھیں۔ ایک سیر کپڑے کے واسطے دو چھٹانک ریٹھے کے چھلکے کا کپا ہوا پوڈر اور ۵ سیر پانی کافی ہوگا۔ صبح چھلکے کو اچھی طرح سے مسل کر اس حل کو کپڑے میں سے چھان لیویں۔ اس چھنے ہوئے ریٹھے کے پانی میں پہلے سے بھیگا ہوا کپڑا ڈال کر اچھی طرح سے چلا دیں۔ ایک گھنٹہ کے قریب کپڑا رہنے دیں۔ پھر خوب چلا دیں اس طرح سے ساری میل نکل آوے گی اور کپڑا صاف ہو جائے گا۔ اگر کپڑا زیادہ میلا ہو۔ تو کپڑے کو ریٹھے کے پانی میں رات بھر بھگو کر رکھو۔ نازک سے نازک اور ہلکے سے ہلکے رنگ والے کپڑے بھی اس طریقہ سے دھوئے جا سکتے ہیں۔ بعد ازاں صاف پانی سے کئی بار دھونا چاہیئے۔ زور سے نچوڑنا نہیں چاہیئے۔ بلکہ گیلے کپڑے کو ہی رسی یا جستی تار پر لٹکا دینا چاہیئے۔ پانی اپنے آپ بہہ جاوے گا۔ اور کپڑا دھوپ میں خشک ہو جاوے گا۔ رنگ دار کپڑوں کو سایہ میں خشک کرنا چاہیئے۔

گرم طریقہ

(خاص کر زیادہ میلے کپڑوں کے واسطے) ایک سیر وزن والے کپڑے کیواسطے
ریٹھوں کے چھلکے پسے ہوئے ڈیڑھ چھٹانک دو سیر پانی میں بھگو کر رات بھر پڑے رہنے
دیتے ہیں۔ اگر ریٹھوں کا پوڈر نہ مل سکے تو بازار سے ریٹھے لے کر ان کا بیج نکال
کر چھلکے کو جہاں تک ہو سکے باریک کوٹ لیتے ہیں (رات پانی میں بھگو کر) صبح کو اسے مسل کر کپڑے میں سے چھان
لیتے ہیں۔ پیتل یا تانبے کے قلعی کئے ہوئے برتن یا ایک کنستر میں دس سیر پانی بھر کر اسے
ہلکی آنچ پر گرم کرتے ہیں۔ اس میں ریٹھے کے چھلکے والا پانی بھی ڈال دیتے ہیں لوہے
کی کڑاہی کبھی بھی استعمال میں نہیں لانی چاہیئے۔ جب وہ اتنا گرم ہو جاوے۔ کہ اس
کو ہاتھ نہ سہار سکے۔ تو اس میں پہلے سے بھگویا ہوا کپڑا ڈال کر اسے چلانا شروع کر دیتے
ہیں ہلکی ہلکی آنچ پر ایک گھنٹہ تک اس عمل کو کرتے ہیں۔ اب اسے آگ سے ہٹا کر ٹھنڈا کر
لیتے ہیں۔ اور کپڑے کو اس حل میں دونوں ہاتھوں سے خوب چلاتے ہیں۔ اس سے
میل نکل جاتی ہے۔ اب کپڑے کو سادہ پانی سے اچھی طرح دھو لیتے ہیں۔ دھونے کے
بعد سفید کپڑوں کو نیل بھی لگا دیا جاتا ہے۔ نیل لگاتے وقت رنگ کو کسی کپڑے کی تھیلی
یا پوٹلی میں لے کر اس تھیلی کو پانی میں چلانا چاہیئے۔ سیدھا رنگ پانی میں ڈالنے سے
وہ ٹھیک طور پر حل نہ ہوگا۔ اور کپڑے پر دھبے سے آ جاویں گے۔ اس طریقے سے بھی
کپڑا خوب صاف ہو جاتا ہے۔ اگر اس میں ایک آدھ چھٹانک کے قریب بڑھیا صابن
بھی ابلنے سے پہلے ملا لیا جائے۔ تو بڑی ہی جلدی میل کٹ جاوے گی۔ اور کپڑا بہت
اچھی طرح سے صاف ہو جاوے گا۔ خیال رہے کہ نازک کپڑوں کے واسطے سرد
طریقہ ہی کام میں لانا مناسب ہوگا۔

صابن سے اونی کپڑوں کی دھلائی

صابن کا انتخاب نہایت ہوشیاری سے ہونا چاہیئے۔ کچھ اچھے صابنوں
کے نام نیچے دئے جاتے ہیں۔ ایک سیر کپڑے کے واسطے آدھ پاؤ کے قریب صابن

کافی ہوتا ہے۔ رنگ دار کپڑوں کو چھوڑ کر باقی کپڑوں کے واسطے ایک تولہ سوڈا ایش
و کپڑے دھونے والا سوڈا صابن کے ساتھ استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔ گرم اور سرد دونوں
طرح کے ہی طریقے کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ عام طور پر سرد طریقہ جو کہ آسان
بھی ہے۔ کام میں لانا چاہیئے۔

سرد طریقہ

کپڑے کو بھگو کر ایک قلعی دار پیتل یا تانبے کے برتن یا مٹی کی ناند میں رکھ کر اسے
صابن لگاتے ہیں۔ یا اس میں صابن آدھ پاؤ کا ۲ سیر پانی میں حل تیار کر کے
ڈال دیتے ہیں۔ حل تیار کرنے کے واسطے پانی کو ایک برتن میں گرم کر کے اس
میں صابن کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے ڈال دیتے ہیں اور ہلاتے ہیں۔ تھوڑی
ہی دیر میں صابن اس میں حل ہو جاتا ہے۔ اس حل کو کپڑے پر ڈال کر کپڑے
کو دیر تک نگر آہستہ آہستہ رگڑتے ہیں۔ کچھ دیر کے بعد اس میں تھوڑا تھوڑا کر کے
۸ سیر پانی اور ڈال دیتے ہیں اور رگڑتے جاتے ہیں۔ اس سے میل باہر نکل آوے
گی اور کپڑا صاف ہو جاوے گا۔ اب اسے صاف پانی سے اچھی طرح دھو کر تیل لگا
کر خشک کر دیتے ہیں۔ اونی کپڑے کو نچوڑنا نہیں چاہیئے۔ بلکہ ایسے ہی تار یا
رسی پر لٹکا دینا چاہیئے۔ رنگ دار کپڑے کو دھوپ میں خشک نہیں کرنا چاہیئے۔
اونی کپڑے کو قدرے ملائم کرنے کیلئے نصف تولہ ٹرکی ریڈ آئل ۱۰ سیر پانی میں
حل کر کے اس میں چلاتے ہیں۔ اور بعد ازاں نچوڑ ہو کے ہی صاف رسی یا کھونٹی تار
پر خشک ہونے کے لئے پھیلا دیتے ہیں۔

گرم طریقہ

کپڑے کا وزن ایک سیر ہو تو اس میں بارہ سیر گرم پانی میں آدھ پاؤ صابن اور
دو تولہ سہاگہ حل کر کے اس کو آنچ پر نصف گھنٹہ کے لئے گرم کرتے ہیں۔ بعد ازاں
آنچ کو ہلکا کر کے پہلے سے بھگویا ہوا کپڑا لکڑی کی مدد سے اس گرم حل میں ڈال
کر چلاتے ہیں۔ ہلکی آنچ پر گرم بھی کرتے ہیں۔ گرم کرتے ہوئے کپڑے کو چلانا نہایت

ضروری ہے۔ نصف گھنٹہ کے قریب جلا کر ٹھنڈا کر کے ایک مٹی کی ناند میں یا معمولی تغاری جیسی
اچھی طرح سے رگڑتے ہیں۔ میلے پانی کو پھینک کر تازہ پانی ڈال کر اسے پھر رگڑتے
ہیں۔ اس طرح سے دھوتے جاتے ہیں جب تک کہ کپڑا صاف نہ ہو جاوے۔ حسبِ منشا
تیل لگا کر خشک کر لیتے ہیں۔

صابن اور ریٹھے دونوں ملا کر بھی استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ ایک سیر کپڑے
کے لئے ایک چھٹانک صابن اور ڈیڑھ چھٹانک ریٹھوں کا چھلکا دس سیر پانی میں
ملا کر گرم یا سرد طریقے سے بھی استعمال میں لائے جا سکتے ہیں۔

نوٹ: سفید کپڑوں کے لئے ایک تولہ امونیا بھی صابن کے حل میں سرد
اور گرم طریقوں میں ملایا جاتا ہے۔

کورے اونی کپڑے کی دھلائی

بھیڑ پر سے اتاری ہوئی اون کے اندر بھیڑ کا پسینہ۔ دیگر چکنی میل اور کچھ گھاس
پھونس کے ٹکڑے موجود ہوتے ہیں۔ عام طور پر اسے صرف پانی سے دھو کر دھوپ
میں خشک کر کے کنگھیوں سے صاف کر لیتے ہیں۔ بعد ازاں کات لیتے ہیں۔ ہندوستان
میں خصوصاً کلو، کشمیر کے پہاڑی علاقوں میں اون کو بغیر دھوئے ہی کات لیا جاتا ہے
میل وغیرہ سب کچھ لوئی یا کمبل میں ہی رہتی ہے۔ اور خریدار کو اسے خود صاف کروانا
پڑتا ہے۔ اس میں سے گھاس کے تنکوں کے ٹکڑے ہاتھ سے چن چن کر نکالے
جا سکتے اور باقی صفائی کے واسطے مندرجہ ذیل طریقہ کام میں لایا جا سکتا ہے۔
بڑے کارخانوں میں تنکے وغیرہ الگ کرنے کے واسطے ان کو چن چن کر نکالنا بہت
مشکل ہے۔ اس لئے وہاں کیمیائی طریقہ سے کام لیا جاتا ہے۔ گندھک کے تیزاب
کے دو فیصدی حل میں ایک گھنٹہ کے واسطے کپڑے کو پڑا رہنے دیا جاتا ہے۔ اس
اثنا میں اون پر تو گندھک کے تیزاب کا کوئی اثر نہیں ہوتا۔ لیکن تنکے وغیرہ گل

جاتے ہیں۔ سردیوں میں اس حل کو نیم گرم ہی لیا جاتا ہے۔ بعد ازاں کپڑے کو خشک
کر کے زور سے جھاڑا جاتا ہے۔ گھاس کے تنکوں کے ٹکڑے الگ ہو جاتے ہیں
باقی ماندہ میل کو حسب طریقہ الگ کیا جاتا ہے۔ اگر اون کے دھاگوں یعنی سوت کو
دھونا ہو تو اسے پہلے اٹیوں میں باندھ لینا چاہیے۔

صابن سے دھونے کا طریقہ

ایک سیر اون کے دھاگے یا کپڑے کے واسطے ایک چھٹانک بڑھیا بے
تاثیر ([illegible]) صابن اور ایک تولہ سوڈا ایش کی ضرورت ہوگی۔
صابن کو چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں کاٹ کر ایک سیر گرم پانی کے ساتھ گرم کیا
جاتا ہے۔ اس میں سوڈا ایش بھی ملا دیتے ہیں۔ ایک لکڑی سے ہلاتے ہیں تاکہ وہ
سارا حل ہو جائے۔ ایک بڑے برتن میں جو کہ تانبے یا پیتل کا ہو (بہتر ہو اگر قلعی
کیا ہوا ہو) ۱۰ سیر پانی ڈال کر اسے گرم کرو۔ برتن اتنا بڑا ہونا ضروری ہے کہ اس
میں اون ڈال کر اچھی طرح چلائی جا سکے۔ اس میں اوپر تیار کیا ہوا صابن کا
حل ملاؤ جب پانی نیم گرم ہو جائے تو پہلے سے بھگوئی ہوئی اون یا اس کا کپڑا
اس میں ڈال کر چلانا شروع کرو۔ ہلکی ہلکی آنچ پر تقریباً دو گھنٹے کے واسطے
اون کو صابن کے پانی کے ساتھ گرم کرو۔ دو گھنٹہ کے بعد آنچ سے ہٹا کر برتن
کو ٹھنڈا ہونے دو۔ بعد ازاں ہاتھوں سے رگڑ رگڑ کر صاف کرو۔ صاف پانی سے دھو
لو۔ اگر کپڑا بڑا ہو تو اسے پاؤں سے اچھی طرح دبانا چاہیے۔ اس طریقہ سے ہر قسم
سب میل نکل جاتی ہے۔ اگر ضرورت پڑے تو دوبارہ بھی یہی عمل کیا جا سکتا ہے۔ یہ
طریقہ کوٹ۔ کمبل۔ چادر۔ لوئیاں وغیرہ دھونے کے لئے بہت مفید ہے
مندرجہ بالا نسخہ میں اگر ایک چھٹانک ریٹھوں کے چھلکے کا عرق بھی ملا لیا جاوے
تو صفائی اور بھی اچھی ہو جاوے گی۔ اگر اون میں کچھ کھردرا پن آ جاوے۔ تو اس کو
۵ سیر پانی میں ایک تولہ ٹرکی ریڈ آئل Turkey Red oil کا حل

بنا کر اس میں چلا کر خشک کرو۔ اون نہایت ہی ملائم اور چمکیلی ہو جاتی ہے۔

اون کا رنگ بالکل سفید کرنے کے لئے مندرجہ بالا دھلائی کے بعد اس پر گندھک کے دھوئیں کا اثر کیا جاتا ہے۔ یا اسے رنگ کاٹ کے ہلکے محلول میں سے گذارا جاتا ہے۔ ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۴۰ گندھک کا دھواں دینے کے بعد گندھک کے تیزاب کے ایک فیصدی محلول میں سے گذارا جاتا ہے۔ رنگ ہمیشہ کے لئے صاف ہو جاتا ہے۔ بعد ازاں ٹھنڈے پانی سے کئی بار اچھی طرح دھونا چاہیئے۔

اونی کپڑوں کی دھلائی کے متعلق کچھ ضروری ہدایات

(۱) پانی جہاں تک ہو سکے میٹھا Soft ہونا چاہیئے۔ کھاری پانی میں سہاگہ کی کچھ مقدار ملا کر اسے ٹھیک کر لینا چاہیئے۔

(۲) صابن کے انتخاب میں ہوشیاری سے کام لینا چاہیئے۔ کھار والا صابن کبھی بھی کام میں نہ لائیں۔ خاص کر رنگدار کپڑوں کے واسطے۔ رنگدار کپڑوں کی دھلائی میں سہاگہ۔ امونیا یا سوڈا ایش کا استعمال قطعی طور پر نہ کرنا چاہیئے

(۳) نازک اور ڈھیلے کپڑوں کو ہاتھ سے نچوڑنا نہیں چاہیئے۔ بلکہ دھو کر ایسے ہی صاف رسی یا جستی تار پر لٹکا دینا چاہیئے۔ پانی اپنے آپ بہہ جائے گا۔

(۴) اگر کسی رنگدار کپڑے کا رنگ اڑنے لگے۔ تو اس جل میں تھوڑا سا نمک یا تیزاب سرکہ (ایسیٹک ایسڈ) ملا دو۔ رنگ کا چھوٹنا رنگ کی قسم پر بھی منحصر ہے۔ بہت سے رنگ اس طریقہ سے چھوٹنا بند کر دیتے ہیں۔ بعض دفعہ آدھ سیر گندم کے آٹے کے چھان کو ۱۰ سیر پانی میں نصف گھنٹہ ابال کر چھاننے سے جو پانی ملتا ہے۔ اسے رنگدار کپڑوں کی دھلائی میں کام میں لاتے ہیں۔ اس سے ان کا رنگ نہیں چھوٹتا۔

ٹھنڈے پانی کی بجائے اگر نیم گرم پانی کام میں لایا جاوے تو دھلائی جلدی ہوتی ہے۔ لیکن رنگدار کپڑوں کے لیے ٹھنڈا پانی ہی کام میں لانا چاہیئے۔

(۵) اون کو تانبے یا پیتل یا کسی قلعی کئے ہوئے برتن میں اُبالنا چاہیئے۔ تھوڑی دیر کے واسطے کنستر سے بھی کام لیا جا سکتا ہے۔ لوہے کی کڑاہی وغیرہ اس کام کے لئے ٹھیک نہیں ہے

(۶) دھلائی کے بعد کپڑے کو جہاں تک ہو سکے سایہ میں خشک کرنا چاہیئے خاص کر رنگدار کپڑوں کو۔

(۷) سفید کپڑوں کی دھلائی میں ایک سیر کپڑے کے لئے اگر نصف سے لیکر ایک تولہ لیمونیا یا ایک تولہ سہاگہ بھی صابن کے ساتھ کام میں لائے جاویں۔ تو دھلائی جلد ہی اور نہایت اچھی ہوتی ہے۔ لیکن خیال رہے۔ رنگدار کپڑوں کے لئے یہ مصالحے کبھی کام میں نہ لاویں۔

ریشمی کپڑوں کی دھلائی

روزمرہ کے استعمال میں ریشمی کپڑوں کی دھلائی اُونی کپڑوں کی دُھلائی سے بھی زیادہ کرنی پڑتی ہے ۔ کپڑے باریک اور گوٹے کناری یا مندی وغیرہ والے ہوتے ہیں سلمہ ستارہ کا کام بھی اکثر ہوا ہوتا ہے ۔ جارجٹ ۔ کریپ ۔ وغیرہ کا رواج تو بہت ہی عام ہوتا جارہا ہے ۔ گوٹا کناری سلمہ ستارہ وغیرہ کی موجودگی دھلائی کو اور بھی مشکل بنا دیتی ہے ۔ تاہم مندرجہ ذیل ہدایتوں پر غور کرتے ہوئے بڑھیا سے بڑھیا کپڑے کی دھلائی بھی اچھی طرح ہو سکے گی۔

دھلائی کے لئے صابن ۔ ریٹھا ۔ سہاگہ ۔ اور سوڈا ایش (بہت کم) اکثر کام میں آتے ہیں ۔ ان سب کی بناوٹ میں کوئی بھی چیز ایسی نہیں ہونی چاہیئے ۔ جو کہ ریشم کو خراب کرنے والی ہو ۔ صابن یا سوڈا ایش کے اندر سوڈا کاسٹک کی کچھ بھی مقدار نہ ہونی چاہیئے ۔ لکس ۔ سن لائیٹ ۔ نمبر ۵۰۱ ٹاٹا کمپنی کا سلک صابن وغیرہ صابن جو کہ اون کی دھلائی میں درج کئے گئے ہیں ۔ ریشم کی دھلائی میں بھی استعمال کئے جا سکتے ہیں ۔ رنگ دار کپڑے کی دھلائی میں تو جہاں تک ہو سکے ریٹھوں سے کام لینا چاہیئے گو مکمل صفائی کے واسطے صابن بھی استعمال میں لایا جا سکتا ہے ۔ سوڈا ایش کی موجودگی میں کچھ رنگ ریشم سے اترنے لگتے ہیں ۔ اگر رنگ بہت کچا ہو اور دھوتے وقت بہت اترے تو مناسب ہے ۔ کہ اسے الگ پانی میں تھوڑا نمک اور تھوڑی سی ٹاٹری ڈال کر ابال لیا جاوے ۔ اس سے رنگ کا اترنا بہت حد تک کم ہو جاوے گا کچھ رنگ ایسے بھی ہوتے ہیں ۔ جو بہت کچے ہونے کے سبب سے اتنا کرنے پر بھی نہیں رُکتے ۔ ان کا کوئی علاج نہیں ہے ۔ سوائے اس کے کہ ان کپڑوں کو ڈرائی کلین کیا جائے ۔ اس عمل کے واسطے ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۱۴۹ دھلائی کے اندر پانی میٹھا Soft ہونا چاہیئے ۔ تاکہ کھاری چینی کے برتن دیگچی وغیرہ

جستی چادر کے ٹب بالٹی وغیرہ تانبے یا پیتل کے برتن بہتر ہے اگر قلعی کئے ہوئے ہوں
ریشم کی دھلائی کے لئے ٹھیک رہیں گے۔ لوہے کے برتن میں یہ دھلائی کبھی بھی
نہیں کرنی چاہیئے۔ اگر کبھی بھول سے کر بھی لی گئی ہو۔ اور اس کپڑے پر دھبے وغیرہ
بھی پڑ گئے ہوں۔ تو ان دھبوں کو اتار کر پھر صفائی کر لینی نہایت ضروری ہے۔ دھبے
اتارنے کے طریقہ جات صفحہ نمبر ؟ پر مفصل طور سے دئے گئے ہیں۔

ریشم کی دھلائی کورے کپڑوں یا میلے کپڑوں کی صورت میں اکثر کی جاتی ہے
بعض اوقات ریشم کے دھاگوں کی دھلائی کی بھی ضرورت پڑتی ہے طریقہ سب
کے لئے ایک ہی ہے۔ فرق صرف یہ ہے۔ کہ کورے کپڑے کی دھلائی میں سوڈا
ایش اور صابن دونوں کے حل میں ریشم کو ہلکی آنچ پر آدھ گھنٹہ تک گرم کرنا ضروری
ہوتا ہے۔ میلے کپڑوں کی دھلائی اور خاص کر رنگ دار کپڑوں کی دھلائی صرف سرد
پانی کے ساتھ صابن یا ریٹھوں کے عرق کے ساتھ اچھی طرح سے ہو سکتی ہے سرد
اور گرم طریقے ذیل میں درج کئے جاتے ہیں۔ یہ اون کی دھلائی کے طریقوں
سے بالکل ملتے جلتے ہیں۔

سرد طریقہ

صابن سے۔ کسی قلعی یا تانبے پیتل کے برتن میں کپڑے کے وزن سے
دس گنا پانی ڈالو۔ الگ کٹوری میں خالص صابن کپڑے کے وزن کا دسواں
حصہ (چھوٹے چھلکوں میں کاٹ کر) تھوڑے سے پانی میں گرم کر کے حل کر لو
اس حل کو اب قلعی میں پڑے ہوئے پانی میں ڈال دو۔ احتیاط سے کپڑے کو خوب
رگڑو آدھ گھنٹہ بھر پڑا رہنے دو۔ پھر ہاتھوں سے آہستہ آہستہ رگڑتے ہوئے
سب میل نکال دو۔ بعد ازاں صاف پانی سے اچھی طرح دھو لو۔ آخر میں کچھ
پانی لے کر اس میں تھوڑی سی مقدار (ایک سیر کپڑے کے لئے دو تولہ کافی ہوگی)
ٹارٹری کی حل کر کے اس میں کپڑے کو ہلا دو۔ اور پھر صاف پانی سے دھوئے بغیر
ہی اور بغیر نچوڑے ہی کسی صاف رسی یا جستی تار پر ڈال دو بہتر ہو اگر تار تانبے کی ہو

خشک ہونے پر استری کر لو۔ آخری عمل ریٹا رڈی ہے۔ ایسے کپڑوں میں خاص قسم کی چمک سی آجاتی ہے۔ اور رنگ بھی کچھ نکھر آتا ہے۔ رنگ دار کپڑوں کا رنگ چھوٹنا بھی بند ہو جاتا ہے۔ لیکن اس کے لئے کپڑے کو ٹارڈی مل میں گرم کرنا چاہیئے۔

ریٹھوں سے

ایک سیر کپڑے کو دھونے کے واسطے آدھ پاؤ ریٹھوں کے چھلکے کے پوڈر کی ضرورت ہوتی ہے۔ پوڈر کے نہ ملنے کی صورت میں ریٹھوں کے چھلکے کو کوٹ کر بھی کام میں لایا جا سکتا ہے۔ رات کو آدھ پاؤ ریٹھوں کے چھلکے کو پانچ سیر پانی میں مٹی کے برتن یا پتیلی میں بھگو رکھو۔ صبح اس کو اچھی طرح سے مل لو۔ پتیلی کو گرم کرنے پر بھی جھاگ کا عرق جلدی نکل آتا ہے۔ اس عرق کو کپڑے میں سے چھان لو اس میں اب پہلے سے بھیگے ہوئے کپڑے کو ڈال کر اچھی طرح گرم نرم ہاتھوں سے رگڑو۔ آدھ گھنٹہ کے قریب یہ کپڑا اسی جھاگ میں ہی پڑا رہے۔ اس کے بعد پھر اچھی طرح سے رگڑ کر اس کی میل نکالو۔ میل کے نکل جانے پر سادہ پانی سے کئی بار دھو کر اس کو مذکورہ بالا طریقہ سے دو تولہ ٹارڈی کے حل میں چلاؤ۔ بعد ازاں خشک کر لو۔ ان طریقوں سے ایک دھلائی ہے اگر کپڑا کچھ میلا ہی رہے۔ تو دوبارہ اسی طریقہ سے دھلائی کرنی چاہیئے۔ نہایت تسلی بخش کام ہوگا۔ سفید کپڑوں کو حسب ضرورت نیل بھی لگایا جا سکتا ہے۔ ترکیب پہلے دی جا چکی ہے۔

گرم طریقہ

یہ طریقہ کورے کپڑوں کے لئے تو خاص کر استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔ اگر کپڑا بہت میلا ہو تو اس کے لئے بھی یہ اچھا رہتا ہے۔ ایک سیر کپڑے کے لئے آدھ پاؤ خالص صابن اور ایک تولہ سوڈا الیش کو ۱۰ سیر پانی کے ساتھ کسی تانبے یا پیتل کے برتن میں گرم کرتے ہیں۔ صابن وغیرہ حل ہو جاتے ہیں ایک جھاگ سی پانی کی سطح پر آجاتی ہے۔ اس کو اتار دینا چاہیئے۔ اس گرم پانی میں ہی پہلے سے بھیگے گئے ہوئے کپڑے کو ڈال کر آہستہ آہستہ کسی

لکڑی سے چلاتے رہتے ہیں۔ آدھ گھنٹہ گرم کرنے کے بعد برتن کو آنچ پر سے
اُتار دیتے ہیں۔ ٹھنڈا ہونے پر اسے پھر ہلاتے ہیں۔ اور رگڑتے ہوئے صاف
پانی سے دھو لیتے ہیں۔ کپڑا صاف ہو جاتا ہے۔ میل وغیرہ دور ہو جاتی ہے۔ اگر
زیادہ صفائی مطلوب ہو تو یہی عمل دوبارہ کرنا چاہیئے۔ آخیر میں ٹارٹری کے حل میں
ہلا کر کپڑے کو خشک کر دیتے ہیں۔

خالص ریشمی کپڑوں کے علاوہ انڈی (کرنڈی) اور لسٹر کے کپڑے
اکثر کام میں لائے جاتے ہیں۔ کرنڈی اور لسٹر دو ریشم کی ہی قسمیں ہیں۔ جو کہ
دو مختلف قسم کے کیڑوں سے دستیاب ہوتی ہیں۔ اصلی ریشم سے کچھ زیادہ مضبوط
ہوتی ہیں۔ رنگ قدرے گہرا بادامی سا ہوتا ہے۔ اس طرح کے کپڑوں کی
دھلائی میں اوپر لکھا ہوا اصلی ریشم والا طریقہ ہی استعمال میں لایا جا سکتا ہے
عام طور پر یہ عمل دو بار کرنے سے کپڑا نہایت صاف ہو جاتا ہے۔ اگر کپڑے
کا رنگ بھی کچھ ہلکا کرنا مطلوب ہو تو اس کے لئے مندرجہ ذیل طریقہ پر کام
کرنا چاہیئے۔ رنگ بہت ہلکا ہو جاوے گا۔

ریشمی کپڑوں کو زیادہ صاف کرنا یعنی ان کا رنگ اُڑانا

کپڑوں کا رنگ بالکل سفید کرنے کے واسطے رنگ کاٹ (سوڈا ہائیڈ
روسلفائیٹ) Soda Hydrosulphite کا استعمال
کیا جاتا ہے۔ بلیچنگ پوڈر کا استعمال کبھی بھی نہیں کرنا چاہیئے۔ اس سے کپڑا
نہایت کمزور پڑ جاتا ہے۔ البتہ گندھک کا دھواں استعمال میں لایا جا سکتا
ہے۔ ایک سیر کپڑے کے واسطے ایک چھٹانک گندھک کا دھواں کافی
ہوتا ہے۔ ایک لکڑی کے بکس کے اندر گندھک کو دہکتے ہوئے کوئلوں کے
اوپر رکھ کر اس کے اوپر بکس کے اندر ہی کپڑے کو لٹکا دیتے ہیں۔ لٹکانے
سے پیشتر کپڑے کو گیلا کرنا نہایت ضروری ہے ورنہ ٹھیک طور پر رنگ نہ

امپیریل کیمیکل

انڈسٹریز انڈیا لمیٹڈ

ICI

رنگنے

سفید یعنی بلیچ کرنے چھاپنے اور دھونے کیلئے

ہر قسم کے رنگ کیمیکلز اور دوسرے ضروری مددگار

مصالحہ جات سربراہ کرنے والے ہیں۔

ہیڈ آفس

نمبر ۱۸ اسٹرینڈ روڈ کلکتہ

اس کمپنی کے ایجنٹ ہر ایک مشہور شہروں میں ہیں۔

اڑنے لگا۔ ایک گھنٹہ کے بعد اسے وہاں سے نکال کر اس کو گندھک کے تیزاب (ایک سیر پانی میں ایک تولہ گندھک کا تیزاب) میں پانچ منٹ تک ڈبو رکھتے ہیں بعد ازاں صاف پانی سے اچھی طرح دھو کر نیل وغیرہ لگا دیتے ہیں۔ دھلائی اچھی طرح سے کرنی چاہیئے۔ گندھک کا تیزاب سارا نکل جاوے۔ آخیر میں صاف پانی سے دھو کر دو تولہ ٹارٹری یا ست لیموں کو دس سیر پانی میں حل کر کے اس میں کپڑے کو ۱۰ منٹ ہلا کر بغیر دھوئے ہی خشک ہونے کے لئے سایہ میں صاف رسی یا میتی تار پر لٹکا دیتے ہیں۔ ٹارٹری یا ست لیموں سے کپڑے میں چمک سی آجاتی ہے۔ جو کہ بہت ہی خوشنما معلوم ہوتی ہے۔

رنگ کاٹ (سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ) سے رنگ اڑانا

یہ طریقہ سب طریقوں سے آسان اور بہتر ہے۔ خاص کر گھریلو کام کے رنگدار کپڑوں کا رنگ اسی طریقہ سے اڑایا جاتا ہے۔ کم سفید رنگ دار کپڑے کو جس کا رنگ اڑانا مطلوب ہو وزن کر کے رنگ اڑانے سے پہلے صابن یا صابن اور سوڈا ایش سے اچھی طرح سے صاف کر لینا چاہیئے جس سے کہ میل بالکل نہ رہے۔ * اس کے لئے طریقہ جات سترد گرم اس باب میں دئے جا چکے ہیں اگر کپڑا زیادہ میلا ہو تو پانی اور صابن وغیرہ میں نصف تولہ فی سیر پانی کے لئے امونیا بھی ملا دیتے ہیں۔ اس سے میل جلدی کٹ جاتی ہے اور کپڑا رنگ اڑانے کے قابل ہو جاتا ہے۔ میل کی موجودگی میں رنگ اچھی طرح نہیں کاٹا جا سکتا۔ اس گیلے کپڑے کو دھو کر ہاتھوں میں کچھ دبا کر نچوڑ سا لینا چاہیئے۔ (کمزور اور باریک کپڑے کو کبھی بھی زور سے نہیں نچوڑنا چاہیئے) ایک مٹی یا مٹی کے برتن (گھڑے کے نیچے کا حصہ) میں کپڑے کے وزن کا سواں حصہ رنگ کاٹ (بازار میں پوڈر کی شکل میں بکتا ہے) یا انگریزی نام سے کسی بڑے شہر سے منگوایا جا سکتا ہے۔ کپڑے سے ۶۰ گنا پانی میں حل کرتے

ہیں (ایک سیر کپڑے کے واسطے ۴ تولہ زنگ کاٹ اور ۸ سیر پانی) اس حل میں اس گیلے کئے ہوئے کپڑے کو بھگو کر اچھی طرح سے نیچے اوپر کرتے ہیں۔ رنگ آہستہ آہستہ اڑنا شروع ہوتا ہے۔ آدھ گھنٹہ کے واسطے کپڑے کو اسی حل میں پڑا رہنے دو۔ بعد ازاں نکال کر ایسے حل میں ۵ منٹ کے لئے ڈبو دو۔ جس میں ۱ سیر پانی میں ۲ تولہ گندھک کا تیزاب ملا ہو یا (ایک چھٹانک تیزاب سرکہ) ملا ہوا ہو اس حل میں رکھنے سے کپڑا ایک دم سفید ہو جا دے گا۔ اس کو نکال کر اچھی طرح سے دھو لو۔ اگر کپڑا بالکل سفید نہ ہوا ہو یا ابھی کچھ رنگ بقایا ہی ہو تو اسی عمل کو دوبارہ کر دیعنی زنگ کاٹ والے حل میں آدھ گھنٹے کے واسطے پہلا دو۔ پہلی دفعہ والا حل ہی کام میں لایا جا سکتا ہے۔ بعد ازاں گندھک کے تیزاب کے حل میں رکھو رہا سہا رنگ اڑ جاوے گا۔ صاف پانی سے اچھی طرح دھو کر چمک (آب) دینے کے واسطے ٹارٹری کے حل میں سے نکال کر خشک کر لو۔ حسب ضرورت نیل بھی دیا جا سکتا ہے۔

نوٹ: (۱) بعض اوقات سرکے کا تیزاب Acetic acid ۲ تولہ زنگ کاٹ کے حل میں ملا کر بھی اس میں کپڑے کا رنگ اڑاتے ہیں۔
(۲) دھلائی کے بعد چمک دینے کے لئے ریشم کو ٹارٹری کے حل میں چلا کر بغیر ٹھنڈے پانی سے دھوئے خشک کر لینا چاہیئے۔

ریشم کو آب (چمک) دینا

ایک سیر کپڑے کے واسطے ۲ تولہ ٹارٹری یا ست لیموں کو ۱۰ سیر پانی میں حل کرکے اس میں کپڑے کو ۱۰ منٹ کے لئے چلاؤ۔ بعد ازاں اسے بغیر دھوئے ہی نچوڑ کر یا ایسے ہی صاف رسی یا جستی تار پر ڈال دو۔ اور سایہ میں خشک کرو۔ آب دینے میں پانی نیم گرم ہو تو بہتر ہے۔

ریشمی کپڑوں کی دھلائی میں ضروری ہدایتیں

ریشمی کپڑا اگر سوتی کپڑے سے مضبوط ہوتا ہے۔ لیکن باریک ہونے کے
سبب سے پھنڈتے وقت کچھ خراب سا ہو جاتا ہے۔ اس لئے نچوڑنا نہیں چاہئے
بلکہ ایسے ہی جستی تار یا صاف رسی پر لٹکا دینا چاہیئے۔ رنگ دار کپڑوں کو سایہ
میں خشک کرنا چاہیئے۔ دھوپ میں خشک کرنے سے رنگ خراب ہو جاتا ہے
آخیر میں ٹارٹری کے ہلکے حل میں سے نکالنے سے ریشمی کپڑوں میں ایک
خاص قسم کی چمک سی آجاتی ہے۔ جو کہ کپڑے کو زیادہ خوش نما بنا دیتی ہے
عام کپڑوں کو عام صابن سے دھونے سے ان میں کچھ سرخی سی آجاتی ہے
ٹارٹری کے استعمال سے یہ بھی جاتی رہتی ہے۔ یہ سرخی صابن میں کھار کی زیادتی
کی وجہ سے تو ضرور آجاتی ہے۔ اس لئے صابن کے انتخاب میں نہایت ہوشیاری
کی ضرورت ہے۔ سن لائٹ۔ نمبر ۵۰۱ ٹاٹا کمپنی کا سلک فلیک یا دوسرے ایسے
صابن ہی استعمال میں لانے چاہئیں۔ لوہے کی کڑاہی میں ریشم کو کبھی گرم نہیں
کرنا چاہیئے۔ خاص کر اس حالت میں جب کہ کپڑے کو آدھ دو گھنٹہ کے
قریب کڑاہی میں رکھنا ضروری ہو۔ تانبے یا پیتل کے برتن زیادہ بہتر ہوں اگر
قلعی کیا ہوا ہو یا چینی بہت اچھے ہیں۔

ان ہدایات کے علاوہ اون کی دھلائی کی ہدایتوں پر ریشم کی دھلائی میں
بھی پورے طور سے عمل کرنا چاہیئے۔ سفید کپڑوں کو رنگ دار کپڑوں کے
ساتھ ملا کر کبھی نہ دھو دیں بلکہ الگ الگ۔

مصنوعی یعنی بناوٹی ریشم کی دھلائی

مصنوعی (نقلی) ریشم آج کل عام طور پر ہر گھر میں نظر آتا ہے۔ اس کی
دھلائی کے متعلق بھی واقفیت بہم پہنچا دینا نہایت ضروری ہے۔ یہ ریشم بیا

پہلے باب میں بیان کیا جا چکا ہے۔ کپاس یا لکڑی کے گودے سے تیار کیا جاتا ہے۔ اس ریشے کے خواص سوتی ریشے سے ملتے جلتے ہیں لیکن یہ بہت ہی کمزور ہوتا ہے۔ رنگوں کے ساتھ اس کا اثر بالکل سوت والا ہی ہوتا ہے۔ اس لئے اس قسم کے ریشے کو سوت کی جماعت میں ہی رکھا جاتا ہے۔ اس کی دھلائی میں صابن اچھا ہونا چاہیئے۔ کھردرا صابن اس کو جلد پھاڑ دیگا۔ ریشم و اون والے صابن اچھے ہیں۔ مندرجہ ذیل ہدایتوں پر عمل کرنا مفید ہوتا ہے۔

نقلی ریشم کی دُھلائی میں قابلِ غور ہدایتیں

(۱) یہ ریشم بہت کمزور ہوتا ہے۔ اسے بہت زور سے رگڑنا نہیں چاہیئے اور نہ ہی زور سے نچوڑنا چاہیئے۔ بلکہ دھونے کے بعد رسی یا جستی تار پر ڈال دینا چاہیئے۔ پانی اپنے آپ بہہ جاوے گا۔ گیلی حالت میں تو بہت ہی کمزور ہوتا ہے۔ اس لئے سوتی کپڑوں کی طرح اسے رگڑ نہیں سکتے۔

(۲) دھوتے وقت اس قسم کے کپڑے ابالنے بھی نہیں چاہئیں۔ بلکہ جہاں تک ہو سکے اسے سرد طریقے سے ہی دھونا چاہیئے گرمی سے اس کی چمک کم ہو جاتی ہے۔ اور کپڑا گرم پانی میں کچھ زیادہ کمزور بھی ہو جاتا ہے۔

(۳) پانی کھاری کبھی نہیں ہونا چاہیئے۔

(۴) سوت دھونے کے گرم طریقے کبھی بھی کام میں نہ لانے چاہئیں

چارجٹ کی دُھلائی

چارجٹ ایک نہایت ہی نازک اور خوش نما کپڑا ہوتا ہے۔ جو کہ مختلف رنگوں اور ڈیزائنوں میں بکتا ہے۔ فرینچ چارجٹ سب سے عمدہ تصور کی جاتی ہے۔ اس کی بُنتی ایسی قسم کی ہوتی ہے۔ کہ گیلا ہونے پر یہ سکڑ جاتا ہے۔ رنگ وغیرہ بھی بہت پکے نہیں ہوتے روشنی اور دھوپ کے اثر سے ہی کئی قسم کی چارجٹ کا رنگ پھیکا پڑ جاتا ہے۔ اس کی دھلائی میں بالکل خالص صابن کی ضرورت ہوتی ہے۔ صابن میں اگر ذرا سا سوڈا کا جُز بھی رہ گیا ہو۔ جیسا کہ معمولی دھلائی کے صابن میں اکثر ہوتا ہے۔ تو اس صابن کے اثر سے چارجٹ کا رنگ خراب ہو جاتا ہے۔ اور وہ سکڑ جاتی ہے۔ لہٰذا صابن کے انتخاب میں بہت احتیاط کرنی لازمی ہے۔ ڈرائی کلیننگ کے طریقے سے چارجٹ کی دُھلائی سب سے عمدہ طور پر کی جا سکتی ہے۔ مفصل طریقہ کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ ۱۲۹

صابن: ۵ ماہ سینکہ ویکس اور لکس صابن سب سے عمدہ تصور کئے جاتے ہیں ایک ساڑھی اور کپڑے بڑے تنسخ صابن کے کافی ہوں گے۔

طریقہ: صابن کو ایک سیر کے قریب گرم پانی میں حل کرو۔ اس گرم صابن کے حل کو ٹھنڈا کر لو۔ اب اس میں چار سیر ٹھنڈا پانی اور ملا دو۔ اس حل کو اچھی طرح سے ملا کر ساڑھی اور ڈپیر کو اس صابن کے حل میں ڈبو دو۔ اور آہستہ آہستہ اوپر نیچے کرو۔ پانچ منٹ کے قریب پڑا رہنے دو۔ بعد ازاں آہستہ آہستہ چلاؤ۔ زور سے رگڑنے سے چارجٹ سکڑ جاتی ہے۔ اور اگر کپڑا کمزور ہو تو پھٹ جانے کا خطرہ رہتا ہے اسلئے آہستہ ہی رگڑنا چاہیے میل اتر کر پانی میں آ جاویگی۔ اب اس صاف پانی میں اچھی طرح سے دھو لو اور سایہ میں خشک کرو۔ خشک کرنے کے وقت چارجٹ کے کپڑے کو نرم میں کس کر رکھنا چاہیئے اس سے سکڑا ہوا کپڑا اپنی اصلی حالت پر آ جاویگا۔ اگر فریم مہیا ہو سکے تو دو آدمی اس کپڑے کو پکڑ کر کھینچ کر رکھیں اور تیسرا آدمی اس کے عرض کو کھینچ کر آخر تک کھنچتا رہے۔ تین تین منٹ کے فاصلے پر کھینچا جائے اس طریقے سے سایہ میں خشک کرنے سے بہت ہی کم سکڑتی ہے اور رنگ بھی خراب نہیں ہوتا اگر کپڑا سکڑ گیا ہو اور کپڑا کام میں ہوا ہو تو اسے لمبائی تک ہونے کے لئے ڈرائی کلیننگ کے طریقے سے دھونا چاہئے

* لکس صابن کی دھلائی پہلے نمبر پر بالا طریقہ سے عمل میں لایا جاتا ہے داغ دھبا کی صفائی کی دھلائی سے پہلے کر لینی چاہیئے دیکھو صفحہ ۱۴۱

باب سوئم

رنگوں کا بیان

ہماری آنکھوں کے سامنے سینکڑوں ہی طرح طرح کے رنگ آتے ہیں۔ ان
کو یاد رکھنا اتنا ہی مشکل ہے جتنا کہ ان سب کے مختلف نام رکھنا۔ ان میں سے بہت
سے رنگوں کے نام تو برے رکھے گئے ہیں۔ ان میں بہت سے ایسے ہیں جو کہ ایک دوسرے
کے آپس میں ملانے سے بنے ہوئے ہیں۔ سب طرح کے رنگ لال۔ نیلا اور پیلا رنگوں
کی مختلف مقدار ملانے سے تیار کئے جا سکتے ہیں۔ ان تینوں رنگوں کو ابتدائی
Primary رنگ کہتے ہیں۔ دیگر رنگ ہرا۔ جامنی۔ بھورا۔ سنگترہ وغیرہ
سب انہیں تین رنگوں میں سے کہیں دو یا تینوں کے ملنے سے بنتے ہیں۔ ہرا۔ نیلے
اور پیلے سے۔ جامنی لال اور نیلے سے۔ سنگترہ۔ لال اور پیلے کے ملنے سے بن جاتا
ہے پیلٹی۔ کالا اور بھورا تینوں (لال۔ پیلا اور نیلا) رنگوں کے مختلف وزنوں میں
ملنے سے بنتے ہیں۔ اگر کسی کے پاس یہ تین رنگ (لال۔ پیلا اور نیلا) ہوں۔ تو ان سے
سب طرح کے بے شمار قسم کے رنگ تیار کئے جا سکتے ہیں۔ ان میں سے مشہور رنگوں
کو مندرجہ ذیل رنگوں سے تیار کیا جا سکتا ہے۔

نارنگی رنگ کے واسطے لال اور پیلا ملانا چاہیئے

ہرا یعنی سبز " " نیلا اور پیلا " " "

جامنی " " " نیلا اور لال " " "

عنابی " " " نیلا اور لال (نیلے کی مقدار بہت ہی کم)

بھورا رنگ بنانے کیواسطے پیلا۔ لال اور نیلا رنگوں کو ملانا چاہیئے

بھورا رنگ بنانے کے واسطے نارنگی (لال۔ پیلا) اور جامنی (لال+نیلا) رنگوں
کو ملا دیا جاتا ہے۔

سلیٹی رنگ بنانے کے واسطے ہرا (نیلا + پیلا) اور جامنی (نیلا + لال) رنگوں کو ملایا جاتا ہے

زیتونی رنگ بنانے کے واسطے ہرا (نیلا + پیلا) اور نارنگی (پیلا + لال) رنگوں کو ملایا جاتا ہے۔

مندرجہ بالا ذکر تین رنگوں کے بنانے میں لال اور پیلا اور نیلا تینوں ہی رنگ استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ لیکن ان کی مقداریں مختلف ہونے سے مختلف قسم کے رنگ دستیاب ہو سکتے ہیں۔ بھورے میں لال سلیٹی میں نیلا اور زیتونی میں پیلا رنگ کی مقداریں دوسرے رنگوں سے بہت زیادہ ہوتی ہیں۔ لال۔ نیلا اور پیلا رنگوں کی مقدار کم و بیش سے کر مختلف قسم کے رنگ تیار کئے جا سکتے ہیں۔ ایک ہی رنگ کو ہلکا یا گہرا کر کے بھی کئی طرح کے رنگ رنگے جاتے ہیں۔ مثلاً بہت ہی ہلکا پیلا موتیا۔ کچھ گہرا کیاسی۔ اور بہت گہرا بسنتی کہلاتا ہے۔ اسی طرح گلابی رنگ سے جو کہ لال میں بہت ہی تھوڑی مقدار میں نیلا ملانے سے بنتا ہے، ہوا ہوائی۔ گلابی۔ گلابانی رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ تین ابتدائی رنگوں سے دیگر مختلف رنگ بنانے میں کافی مہارت درکار ہے۔ آج کل جو رنگ بازار میں بکتے ہیں۔ وہ کیمیائی مرکب ہوتے ہیں ان میں سے بہت سے ابتدائی رنگ (خالص) نہیں رہتے۔ بلکہ دو یا تین رنگوں سے ملے ہوئے رنگ دیتے ہیں۔ ان میں حسب ضرورت دوسرے رنگ ملا کر ہی کام چلانا چاہیئے۔ مثلاً گلابی رنگ میں تھوڑا سا نیلا ملا کر بلبری رنگ بنایا جا سکتا ہے فیروزی رنگ (زیادہ نیلا + تھوڑا پیلا) میں پیلا رنگ ملا کر ہرا رنگ بنا سکتے ہیں۔ وغیرہ وغیرہ

عام بازاری رنگوں سے آسانی سے تیار ہونے والے رنگ اور ان کے آپس میں ملانے کے طریقے بازاری رنگوں کی رنگائی میں درج ہیں۔ صفحہ ۶۱

رنگوں کی قسمیں

بناوٹ اور حاصل کرنے کے لحاظ سے رنگوں کو دو جماعتوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے

(۱) قدرتی رنگ یعنی درختوں وغیرہ کے پھول پتوں اور جڑوں وغیرہ سے نکلے ہوئے رنگ مثلاً ٹیسو کے پھول۔ مجیٹھ۔ ہلدی۔ کسمبھ وغیرہ

(۲) مصنوعی رنگ یعنی آج کل کے مشہور بازاری رنگ۔ جو کہ درختوں پودوں اور دوسری قدرتی طور پر پیدا ہونے والی چیزوں سے تیار نہیں کئے جاتے۔ بلکہ کارخانوں میں کیمیائی طور پر تیار کئے جاتے ہیں۔ آج کل کے تقریباً سارے رنگ ٹار کول Coaltar, سے نکالے ہوئے مرکبات سے بنائے جاتے ہیں۔ یہاں پر یہ لکھ دینا مفید ہوگا۔ کہ ٹار کول پتھر کے کوئلے کو بند بھٹیوں میں گرم کر کے تیار کی جاتی ہے۔ اور پھر ٹار کول کو کشید کرنے سے بنزین وغیرہ مرکبات دستیاب ہوتے ہیں۔ ان پر دیگر مرکبات کے کیمیائی عملوں سے اس قسم کے رنگ تیار کئے جاتے ہیں۔ آج کل کے سب بازاری رنگ اس قسم کی مثالیں ہیں۔

قدرتی رنگ

ہندوستان کی پرانی بے نظیر رنگائی اور چھپائی جو کہ دنیا بھر میں مشہور تھی اس قسم کے رنگوں سے کی جاتی تھی۔ سوت۔ ریشم اور اون سب قسم کے کپڑے رنگنے کے واسطے انہی رنگوں کو کام میں لایا جاتا تھا۔ چھینٹ کی اعلیٰ قسم کی چھپائی بھی انہی رنگوں کی بدولت کی جا سکتی تھی۔ آج کل کے بازاری یعنی کول ٹار رنگوں (ان کو انیلین Anilins رنگ بھی کہتے ہیں) کی موجودگی میں ان پرانے رنگوں کی قدر بہت ہی کم ہو گئی ہے۔ موجودہ زمانے میں سستے اور اچھے کول تار سے بنائے ہوئے رنگ بن جاتے ہیں۔ اس لئے قدرتی رنگوں کو کوئی نہیں پوچھتا چنانچہ ان رنگوں کے پودوں وغیرہ کی کاشت بھی بند ہو گئی ہے۔ یہ رنگ دو طرح کے ہو سکتے ہیں۔ نباتاتی رنگ (پھول اور پتوں سے بنائے ہوئے)۔ اور معدنیاتی رنگ (کانوں سے دستیاب ہوئے ہوئے)۔

نباتاتی رنگ مندرجہ ذیل اقسام کے ہوتے ہیں۔

(۱) اکھروٹ کا رنگ

سبز اکھروٹ کے اوپر والا چھلکا اونی اور ریشم کے کپڑوں کی رنگائی میں کام میں آتا ہے۔ چھلکے کو پانی میں بھگو کر مٹی کے برتن میں ابال لیتے ہیں۔ اس طرح سے تیار ہوئے ہوئے اکھروٹ کے عرق میں کپڑے کو آدھ گھنٹہ کے قریب ابالو۔ بعد ازاں اسی رنگ کے حل میں (کپڑے کو اوپر اٹھا کر) پھٹکڑی تھوڑی سی ڈال کر کپڑے کو چلاؤ۔ رنگ پکا ہو جاوے گا۔ اس طریقہ سے اکھروٹ کے چھلکے کی مقدار کے مطابق گیروے سے سیاہی مائل نارنگی رنگ رنگا جا سکتا ہے۔ رنگ کو پکا کرنے کے واسطے ہیراکسیس، سرخ کاہی۔ وغیرہ استعمال میں لائی جا سکتی ہے۔ ان سے مختلف قسم کے رنگ کپڑے پر آجاتے ہیں۔

(۲) آل کا رنگ

آل کا درخت یو۔ پی۔ ناگ پور وغیرہ میں کافی پیدا ہوتا ہے۔ اس درخت کی جڑیں ہی زیادہ تر کام میں لائی جاتی ہیں۔ ان کو پیس کر پانی کے ساتھ ابال کر کام میں لایا جاتا ہے۔ اس سے پیلا رنگ رنگا جا سکتا ہے۔ پھٹکڑی کے استعمال سے لال رنگ بھی رنگا جا سکتا ہے۔ روئی۔ اونی اور ریشمی سب طرح کے کپڑوں کی رنگائی کے واسطے یہ رنگ استعمال میں آتا ہے۔

انار کے چھلکے کا رنگ

میٹھے دانے والے پھل کو انار اور کھٹے دانے والے پھل کو دارم کہتے ہیں۔ ان دونوں طرح کے پھلوں کے چھلکے کو نیاں کہتے ہیں۔ پنساری کی دوکان سے نیاں کے نام سے مل سکتا ہے۔ مٹی کے برتن میں رات بھر بھگو کے

ہے اور صبح اچھی طرح سے مل کر چھان لینے سے نیال کا عرق تیار ہوتا ہے جس
کو روئی۔ اون اور ریشم کے کپڑوں وغیرہ کو پھٹکڑی۔ نیلا تھوتھا۔ جرنج کا ہی۔ ہیر
کا ہی وہیرا کیسس کی مدد سے مختلف رنگوں میں رنگا جا سکتا ہے۔ رنگ پکے اور
چمکیلے ہوتے ہیں۔

کتھے کا رنگ

خیر کی لکڑی کے عرق سے کتھا تیار کیا جاتا ہے۔ اس سے ریشم اون اور
روئی کے کپڑوں کی رنگائی کی جا سکتی ہے۔ یہ دوسرے رنگوں کو پکا کرنے کے
کام میں بھی لایا جاتا ہے۔ رنگ بھورا آتا ہے۔ کپڑے کے وزن پر ۵ سے ۱۵
فیصدی کتھا استعمال کر کے حسب منشا گہرائی کا رنگ دستیاب ہو سکتا ہے پھٹکڑی
نیلا تھوتھا۔ ہیرا کیس وغیرہ کے استعمال سے مختلف اقسام کے پکے رنگ رنگے
جا سکتے ہیں۔

کُسم یا کسمبھ کا رنگ

کسم کے پھولوں سے لال اور پیلا رنگ نکالا جا سکتا ہے۔ ان پھولوں
کو مٹی کے برتن میں بھگو کر رکھنے سے پیلا رنگ پانی میں آجاتا ہے۔ تھوڑا سا
سیموں کا ست یا ٹارٹری ملانے سے یہ پیلا رنگ آسانی سے ساتھ نکل آتا ہے
باقی رہے ہوئے پھولوں کو چونکہ بھی یا سوڈا ایش کے ساتھ خوب رگڑتے ہیں
رنگ لال ہو جاتا ہے۔ اس میں تھوڑا سا پانی ملا کر دوبارہ چھان لیتے ہیں
اس طرح سے لال رنگ کا حل تیار ہو جاتا ہے۔ یہ رنگ روئی کے کپڑوں
اور سوت کی رنگائی میں زیادہ تر کام میں لایا جاتا ہے۔

ٹیسو کا رنگ

ٹیسو یا کیسو کے پھول ایک مشہور چیز ہے۔ یہ ڈھاک کے درخت پر لگتے
ہیں۔ خشک پھولوں کو پانی میں بھگو کر رکھنے سے پیلا رنگ دستیاب ہوتا ہے
چونے اور سجی کے استعمال سے یہ رنگ نارنگی رنگ ہو جاتا ہے۔ رنگ بہت

پکا نہیں ہوتا۔ اسی رنگ کو پکا کرنے کے لئے ٹاٹری اور پھٹکڑی استعمال میں لائی جا سکتی ہے۔ سوت اون اور ریشم کے کپڑے اس سے رنگے جا سکتے ہیں۔

پتنگ کی لکڑی کا رنگ

پتنگ سی۔ پی۔ بہار وغیرہ صوبوں میں بکثرت پیدا ہونے والا درخت ہے۔ بہت تھوڑا سا پنجاب اور یو۔ پی کے پہاڑی علاقوں میں پیدا ہوتا ہے اس کی لکڑی سے لال اور گلابی اور جڑ سے پیلا رنگ نکالا جا سکتا ہے پھٹکڑی سے یہ رنگ پکا ہو جاتا ہے۔ اس لکڑی کا برادہ پانی میں پکایا جاتا ہے۔ اس سے رنگائی کے واسطے عرق نکل آتا ہے۔

مجیٹھ کا رنگ

مجیٹھ پنجاب میں بکثرت پیدا کی جاتی ہے۔ اس سے سرخ رنگ جو کہ بہت پکا ہوتا ہے۔ رنگا جا سکتا ہے۔ پھٹکڑی کا استعمال اس میں ضروری ہے روئی اون اور ریشم کے کپڑوں کی رنگائی میں اس کا استعمال کیا جا سکتا ہے۔ پانی میں بھگو کر ملنے سے رنگ پانی میں آجاتا ہے۔ اس پانی میں کپڑے وغیرہ کو ابالا جاتا ہے۔ بعد ازاں پھٹکڑی وغیرہ کا استعمال کیا جا سکتا ہے۔

ببول کا رنگ

ببول (کیکر) ہندوستان کے میدانی علاقے میں تقریباً ہر جگہ پایا جاتا ہے اس کی پھلیوں اور چھال کو پانی میں ابال کر ان کا عرق تیار کیا جاتا ہے اس سے مختلف مصالحہ مثلاً پھٹکڑی۔ نیلا تھوتھا۔ ہیراکسیس۔ سرخ کاہی وغیرہ سے بادامی۔ خاکی۔ بھورا۔ سلیٹی۔ کالا وغیرہ رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ روئی اون اور ریشم سب طرح کے ریشوں کی رنگائی میں اس کا استعمال ہو سکتا ہے۔

لاکھ کا رنگ

ڈھاک. کیکر. بیر پیپل وغیرہ درختوں پر لاکھ کا کیڑا پالا جاتا ہے ۔ جو کہ لاکھ بناتا ہے ۔ ان درختوں کی ٹہنیوں سے لاکھ کو کھرچ کر اتار. جاتا ہے۔ اس سے لال رنگ نکالا جاتا ہے ۔ کچی لاکھ کو سوڈا ایش (معمولی سوڈا کپڑے دھونے کا) اور پانی کے ساتھ ابالنے سے رنگ پانی میں آجاتا ہے ۔ اون اور ریشم کے لئے یہ رنگ بکثرت استعمال ہوتا رہا ہے ۔ مگر اس کا استعمال فی زمانہ بہت کم ہے مختلف معانوں سے مختلف رنگ رنگے جا سکتے ہیں ۔ زرد کاہی کی مدد سے جاہی پھٹکڑی سے سرخ نیلا تھوتھا کی مدد سے آفتابی وغیرہ ۔

ہلدی کا رنگ

ہلدی کو پیس کر پانی کے ساتھ ابالنے سے ہلدی کا عرق نکالا جا سکتا ہے یہ روئی ۔ اونی اور ریشمی کپڑوں کی رنگائی میں کام میں لایا جاتا ہے ۔ کھار (سہاگہ بجی وغیرہ) سے یہ نارنگی رنگ اور ان کے بغیر زرد رنگ ہوتا ہے ۔ نیل کے ساتھ سبز رنگ بھی رنگا جا سکتا ہے ۔ یعنی پہلے نیل سے نیلا رنگ رنگ لیا ۔ بعد میں اسے ہلدی میں رنگ لیا ۔ اس سے سبز رنگ آجاوے گا ۔

نیل کا رنگ

نیل کا رنگ بہت پکا ہونے کے سبب سے بہت ہی مشہور ہے ۔ کچھ عرصہ پہلے جرمنی اور دوسرے ممالک کو یہ رنگ لاکھوں روپیہ کا بھیجا جاتا رہا ہے ۔ لیکن اب ولایت والوں نے اسے تارکول سے تیار کئے گئے مرکبات سے ہی تیار کر لیا ہے ۔ اس کا اثر ہندوستان کی تجارت پر بہت پڑا ہے ۔ اب وہاں کا بنا ہوا نیل ہزاروں روپیہ کا ہندوستان میں منگوایا جاتا ہے ۔ اس کے پودے کی کاشت بھی بہت کم ہو گئی ہے ۔ وجہ غیر ممالک کے نیل کا سستا ہونا

ہی ہے ۔ یہ رنگ نیل کے پودے سے اس طرح سے تیار کیا جاتا ہے ۔ پانی میں نا
قابلِ حل ہونے کے سبب سے پودے میں سے پانی میں حل کر کے دھبے کہ اور
رنگ نکالے جاتے ہیں، نہیں نکالا جا سکتا ۔ اس پودے کو پانی کے اندر پڑا پڑا
گلنے سڑنے دیتے ہیں ۔ اکثر تھوڑی سی سجی بھی ڈال دیتے ہیں ۔ اس عمل سے وہ
ناقابلِ حل رنگ پانی میں حل ہو سکنے والے مرکب میں بدل جاتا ہے ۔ اس کا
رنگ سیاہی مائل یا ہلکا زرد سا ہوتا ہے ۔ اب اس میں سے پودے وغیرہ نکال
لیتے ہیں ۔ باقی رہے ہوئے حل کو بہت دیر تک ہلاتے رہتے ہیں ۔ اس پانی میں
حل ہوئے ہوئے مرکب کا عمل ہوا سے ہوتا ہے ۔ اور پھر وہی پانی میں ناقابل
حل رنگ (نیل) بن جاتا ہے ۔ اس کو پانی کی تہہ پر بیٹھنے دیتے ہیں ۔ اوپر سے
پانی نتھار کر الگ کر دیتے ہیں ۔ اور نیل کی ٹکیاں سی بنا کر سکھا لیتے ہیں ۔ اسی
حالت میں یہ بازار بکنے کے لئے بھیج دیا جاتا ہے ۔ واضح رہے کہ یہ نیل دھوبی
کے نیل سے بالکل مختلف ہوتا ہے ۔

نیل سے رنگنے کے لئے پہلے نیل کا مٹکا (ماٹ) تیار کیا جاتا ہے ۔ اس میں
نیل کے ساتھ کچھ گڑ یا سجی ۔ اور چونا ملا کر پانی میں بہا دیتے ہیں ۔ ایک ہفتہ کے لئے
کچھ دیر تک روز ہلاتے ہیں ۔ رنگ زردی مائل ہلکا سا نیلا ہو جاتا ہے ۔ اس
وقت مٹکا تیار سمجھا جاتا ہے ۔ سوت یا کپڑے کو پہلے سجی یا سوڈے کے حل میں
ابال کر صاف کر لیتے ہیں ۔ اچھی طرح سے دھو نچوڑ کر سوت وغیرہ کو اس مٹکے
میں رنگ کے ہلاتے ہیں ۔ ۵ منٹ کے بعد نکال لیتے ہیں ۔ ہوا میں رکھنے
سے اس سوت پر نیلا رنگ آ جاتا ہے ۔ پھر دوبارہ مٹکے کے رنگ کے حل میں
ہلاتے ہیں ۔ بعد ازاں ہوا میں رکھنے سے اس کا رنگ کچھ گہرا ہو جاتا ہے ۔
اس طرح سے کئی بار کرنے سے حسب خواہش گہرائی کا رنگ رنگا جا سکتا
ہے ۔ رنگنے کے بعد دھو لیتے ہیں ۔ یہ رنگ بہت ہی پکا ہوتا ہے ۔ دھوبی کی
بھٹی پر بھی نہیں اترتا ۔ کھیسوں اور صدریوں کی بنائی میں اس سے رنگے ہوئے

سُت کا خاص استعمال ہوتا ہے۔ اس کچے سوت کو ہلدی کے ساتھ رنگنے سے سبز
رنگ رنگا جا سکتا ہے۔

ان مشہور نباتاتی رنگوں کے علاوہ گیرو اور کچھ مٹیاں بھی رنگنے کے کام
آتی ہیں۔ یہ رنگ معدنیاتی رنگوں میں شمار کئے جاتے ہیں۔

مصنوعی رنگ

یہ رنگ تارکول سے تیار کئے ہوئے مرکبات سے کیمیائی عملوں کے ذریعے
تیار کئے جاتے ہیں۔ سب قسموں میں پکے اور کچے دونوں رنگوں کے یہ رنگ
قدرتی رنگوں سے سستے بھی پڑتے ہیں۔ کچھ رنگ بہت چمکیلے ہوتے ہیں
ان رنگوں سے رنگائی بھی آسانی سے کی جا سکتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ قدرتی
رنگوں کا تو نام و نشان ہی مٹ گیا ہے۔ بازار میں بکنے والے سارے رنگ
اسی طرح کے ہوتے ہیں۔ کچھ سال پہلے ان رنگوں کی ساخت جرمنی میں سب
سے زیادہ ہوتی تھی۔ لیکن اب انگلینڈ۔ امریکہ وغیرہ ممالک نے اس طرف کافی
ترقی کر لی ہے۔ سب سے پہلا مصنوعی رنگ انگلینڈ کے پرکن نام کے کیمیا گر
نے ۱۸۵۶ء میں تارکول سے نکالی ہوئی بنزین سے تیار کیا تھا۔ بعد ازاں
دوسرے رنگ بھی آہستہ آہستہ بننے لگے۔ اس وقت ایسے رنگوں کی تعداد
ہزاروں ہوگی۔ حساب لگایا گیا ہے۔ کہ تقریباً تین کروڑ پونڈ کے مصنوعی رنگ
ہر سال بنائے جانے لگے ہیں۔

تارکول سے تیار شدہ مرکبات سے تیار شدہ رنگ مختلف طرح سے
مختلف جماعتوں میں تقسیم کئے جا سکتے ہیں۔ رنگ کی بناوٹ کے لحاظ سے۔ طریقہ
رنگائی سے۔ رنگ کے شیڈ کے لحاظ سے وغیرہ وغیرہ۔ اس کتاب میں طریقہ
رنگائی کے لحاظ سے بنائی گئی رنگوں کی مختلف جماعتوں کے متعلق ہی لکھا
جاوے گا۔ کیونکہ اس کتاب کو رنگریز کے نقطہ نگاہ سے مکمل بنانا مطلوب

ہے۔ اس طریقہ کے مطابق کل رنگوں کو آٹھ مختلف قسموں میں تقسیم کیا جا سکتا
ہے۔ یہ ذیل میں درج ہیں۔

بازاری نام	اصلی نام	
(۱) سوتی یا نمک والے رنگ	Direct Colours	ڈائریکٹ رنگ
(۲) کچے رنگ	Basic Colours.	بیسک رنگ
(۳) ریشمی اونی یا تیزابی رنگ	Acid colours.	ایسڈ رنگ
(۴) گندھک کی رنگ	Sulphur colours	سلفر رنگ
(۵) انڈنتھرین رنگ	Vat colours.	ویٹ رنگ
(۶) نیفتال رنگ	Naphthol colours	نیفتال رنگ
(۷) الزارین رنگ	Mordant colours	مارڈنٹ رنگ
(۸) تیزابی پٹھ والے	Acid Chrome colours	ایسڈ کروم رنگ

سوڈے یا نمک (ڈائریکٹ) والے رنگ

(۱) ان رنگوں کو سوت یا سوتی کپڑوں پر آسانی سے چڑھایا جا سکتا ہے
بغیر کچھ دئے ہی۔ یہ رنگ فاسٹ پکے ہوتے ہیں۔ ان کی رنگائی میں نمک یا
سوڈا یا دونوں ہی کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ کپڑے کے وزن سے بیس گنا
پانی لے کر اس میں ایک سے تین فیصدی رنگ اور اتنا ہی سوڈا ایش پہلے
کی پوٹلی میں ڈال کر حل کر لیا جاتا ہے۔ برتن کو خوب گرم کر کے کپڑا ڈال کر
آدھ گھنٹہ کے قریب ابال لیویں۔ بعد میں کپڑے کو نکال کر دس فیصدی کے
قریب نمک ملا کر دس منٹ والے رنگ کے حل میں کپڑے کو کوئی نصف گھنٹہ
تک چلاتے ہیں۔ ازاں بعد کپڑے کو نکال کر سادہ پانی سے یا صابن سے

دھویا جاتا ہے۔ یہ رنگ گو دھوبی کی بھٹی میں تو بہت پکے نہیں ہوتے۔ تاہم صابن وغیرہ سے عام طور پر نہیں اترتے۔ یہ رنگ ریشم اور اون پر بھی چڑھائے جا سکتے ہیں۔ ان کے لئے سوڈا کی جگہ پر تیزاب ہمرکہ اور گلابر سالٹ استعمال میں لائے جاتے ہیں۔

ایسے رنگوں کے ڈبوں پر ڈائمین۔ ہاک مین۔ ڈائیزو۔ کلوروزال۔ ڈائیزول۔ کانگو وغیرہ کے نام رنگ کے نام سے پہلے لکھے رہتے ہیں۔

پکے دھسک رنگ یا رنگ

اس جماعت کے رنگ سب پکے ہوتے ہیں۔ لیکن پھیکے شوخ اور بھڑکیلے ہونے کے سبب یہ بہت استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ پگڑیاں۔ دوپٹوں وغیرہ کی عام کچی رنگائی میں ان ہی رنگوں کا استعمال واجب ہے۔ یہ رنگ پھٹکری لگنے سے خاصے پکے ہو جاتے ہیں۔ ½ سے ۲ فی صدی رنگ ڈبیرے کے وزن پر استعمال کرنے سے ہلکے سے گہرے بھی رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ پھٹکری کی مدد سے رنگے ہوئے کپڑوں کا رنگ کچھ زیادہ صاف اور چمکیلا ہو جاتا ہے۔ ریشم اور اون پر بھی یہ رنگ آسانی سے بغیر کسی مصالحے کے رنگے جا سکتے ہیں۔

اس قسم کے رنگوں کے ڈبوں پر رو ڈھومائن۔ آرومائن۔ نیتھائیل۔ لبمارک۔ میلاکائیٹ وغیرہ کے نام رنگ کے نام سے پہلے لکھے ہوئے ہوتے ہیں

ریشمی اونی (ایسڈ رنگ) یا تیزابی رنگ

یہ رنگ خاصیت میں کچھ تیزابی ہوتے ہیں۔ روئی کے سوت یا کپڑوں پر یہ رنگ نہیں چڑھتے۔ لیکن اون اور ریشم پر یہ خوب کھلتے ہیں۔ بغیر کسی مصالحے کے خاصے پکے ہوتے ہیں۔ ہم رنگائی کو مکمل بنانے کے لئے گلابر سالٹ یا تیزاب یا دونوں کا ہی استعمال ضروری ہوتا ہے۔ دیگر ٹیاں۔ ڈوپٹے مدارسشی)

انہیں رنگوں سے رنگے جاتے ہیں۔ یہ پکے ہوتے ہیں۔ ۱ فیصدی سے ۴ فیصدی
رنگ کو کپڑے سے بیس گنا پانی میں حل کر کے اس میں گلابر سالٹ (۵ فیصدی
اور تیزاب گندھک (۵ فیصدی) ملاکر گرم کر کے کپڑے پر چڑھاتے ہیں۔ کپڑے کو
آدھ گھنٹہ اس رنگ کے حل میں ابالنے سے رنگ ٹھیک چڑھ جاتا ہے مکمل طریقہ
رنگائی کے باب میں ملاحظہ ہو۔

ایسے رنگوں کے ڈبوں پر رنگ کے نام سے پہلے کوسی یتھلین۔ الیزرین۔ یا سلفولٹ کے حروف چھپے ہوئے ہوتے ہیں۔ بازاری چلنت رنگوں کے نام رنگائی کے باب میں درج کئے جاویں گے۔

گندھکی (سلفر رنگ) رنگ

ان رنگوں کے بنانے میں گندھک کا استعمال ہوتا ہے۔ یہ رنگ پانی میں حل نہیں ہوتے۔ ان کو پانی میں حل کرنے کے واسطے سوڈیم سلفائیڈ کو استعمال کرنا ہوتا ہے۔ یہ رنگ گو بہت چمک دار نہیں ہوتے۔ لیکن پکے ضرور ہوتے ہیں۔ دھلائی۔ روشنی وغیرہ کے اثر سے پھیکے نہیں پڑ جاتے۔ ان سے رنگا ہوا کپڑا دیر تک رہنے سے کمزور ہو جاتا ہے۔

یہ رنگ تانبے۔ پیتل وغیرہ کے ساتھ عمل کرتے ہیں۔ اس سے ان کی رنگائی میں ہمیشہ مٹی۔ لکڑی۔ یا لوہے کے برتن کو استعمال کرنا چاہیئے۔ یہ رنگ عام طور پر روئی (دوست) کی رنگائی کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔ گو ریشم اور چکنی کے واسطے بھی استعمال کئے جاتے ہیں۔ لیکن کم

ایسے رنگوں کے ڈبوں پر رنگ کے نام سے پہلے کرایزرجن۔ امیڈیل۔ کیٹے جن۔ تھایونل۔ یا سلفر وغیرہ کے حروف چھپے ہوئے ہوتے ہیں۔

انڈینتھرین (ڈیٹ رنگ) رنگ

یہ رنگ بہت پکے ہوتے ہیں۔ دھلائی۔ روشنی وغیرہ میں یہ رنگ

پکے رہتے ہیں۔ یہاں تک کہ دھوبی کی بھٹی میں بھی یہ رنگ ہلکے نہیں پڑتے۔ ساڑھیوں کے کنارے۔ تولیے کے کنارے وغیرہ انہیں رنگوں سے رنگے ہوئے دھاگوں سے بنائے جاتے ہیں۔ نیل رنگ بھی اسی جماعت میں تصور کیا جاتا ہے۔ یہ رنگ پانی میں قابل حل نہیں ہوتے۔ سوڈا کاسٹک اور سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ کی مناسب مقداریں حل میں ڈال کر ان رنگوں کو قابل حل بنایا جاتا ہے۔ ان میں اب کپڑے کو بھگو کر نچوڑ کر ہوا میں کچھ دیر رکھا جاتا ہے۔ جب کہ رنگ پکا ہو جاتا ہے۔ پانی میں مندرجہ بالا مسالوں کی موجودگی میں حل ہوئی ہوئی صورت میں رنگ کا رنگ کچھ بدل جاتا ہے۔ لیکن بعد میں ہوا لگنے سے پھر اصلی رنگ آ جاتا ہے۔ جو کہ بہت ہی پکا ہوتا ہے۔ ریشم اون اور سوت کی رنگائی میں کام میں لائے جاتے ہیں۔ مگر زیادہ سوتی رنگائی میں۔ اور اون کے لئے بہت ہی کم۔

ایسے رنگوں کے ڈبوں پر رنگوں کے نام سے پہلے انڈنتھرین۔ سیبا انڈیگو۔ ہائیڈرون یا کیلیڈون وغیرہ حروف چھپے ہوئے ہوتے ہیں۔

پھٹکول رنگ

سوت اور سوتی کپڑوں کی رنگائی میں اس قسم کے رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ چمکیلے اور گہرے ہوتے ہیں۔ پختگی بھی خاص ہوتی ہے۔ پھٹکول میں چلا کر پھر پھٹکول کے سالٹ میں چلانا پڑتا ہے۔ مکمل طریقہ کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ ۹۹

ان رنگوں کے ڈبوں پر پھٹکول یا برنتھال رنگ کے نام سے پہلے لکھا رہتا ہے۔

پھٹکڑی والے یا (مارڈنٹنگ) لازمی رنگ

سوت پر رنگے ہوئے یہ رنگ بہت پکے ہوتے ہیں۔ گو انڈنتھرین جتنے

کچے نہیں ہوتے۔ ایلومینم (پھٹکری) لوہا (کسیس)۔ کلورائیڈ، اور کرومیم (سرخ کاہی) کی پھٹکری دی جاتی ہے۔ جس سے رنگ بہت پکے ہو جاتے ہیں۔ مجیٹھ کا رنگ یعنی الزرین (alizarin) اسی جماعت کا ہوتا ہے۔ رنگائی والے پانی میں لوہے کی مقدار بالکل نہیں ہونی چاہیئے۔ لوہے سے رنگ کا جوہر نہیں کھلتا یہی وجہ ہے کہ ایسی رنگائی خاص خاص شہروں میں کی جاسکتی ہے۔ جہاں کے پانی میں لوہا نہیں ہوتا۔

ان رنگوں کے ڈبوں پر رنگ کے نام سے پہلے الزرین۔ کروم یا انتھراسین وغیرہ کا نام چھپا ہوا ہوتا ہے۔

تیزابی پھٹکری والے کروم والے رنگ

یہ اونی رنگ پھٹکری دینے سے چڑھائے جاتے ہیں۔ نہایت پکے اور خوشنما ہوتے ہیں۔ سفید پھٹکری۔ سرخ کاہی۔ اور ہیرا کسیس پھٹکری دینے کے لیئے کام میں لائے جاتے ہیں۔ خالصوں اور کروم سوتوں کے لائق رنگ اسی جماعت کے ہوتے ہیں۔ رنگائی میں یہ رنگ مہنگے بھی نہیں ہوتے۔ پہلے سے دو فی صدی محلول میں گندھک کے تیزاب کے تین فیصدی کی موجودگی میں ایک گھنٹہ کے لیئے اون یا اونی کپڑے کو کروم کیا جاتا ہے۔ بعد ازاں اسے نچوڑ کر رنگ کے محلول میں ہلاتے ہیں۔ اس میں رنگ دو سے پانچ فیصدی گلابر سالٹ بارہ فیصدی۔ تیزاب سرکہ ۵ فیصدی ہوا کرتا ہے اور گندھک ۲ فی صدی ملائے ہوئے ہوتے ہیں۔ ایک گھنٹہ تک اسے اسی محلول میں ابالا جاتا ہے۔ پانی کی مقدار کپڑے سے بیس گنا ہونا لازمی ہے۔ کپڑے کو نچوڑ کر دھو لیا جاتا ہے۔

ان رنگوں کے ڈبوں پر رنگ کے نام سے پہلے انتھراسین، الیزرین، سلفو، کاربیٹ وغیرہ نام چھپے ہوئے ہوتے ہیں۔

کچھ خاص رنگ ایسے بھی ہوتے ہیں۔ جن کے طریقے کچھ مختلف
ہوتے ہیں۔ لیکن عام طور پر مندرجہ بالا طریقوں سے ہی رنگے جانے والے
رنگ بازار میں ڈبوں میں بکتے ہیں۔ ہر ایک قسم میں سرخ۔ نیلا اور پیلا۔ یا
ان سے بنائے ہوئے دوسرے مختلف شیڈ مل سکتے ہیں۔

باب چہارم

کپڑوں کی اقسام و ہدایات برائے رنگائی

رنگا ہوا سوت اور کپڑا بہت استعمال ہوتا ہے۔ رنگے ہوئے سوت سے مختلف اقسام کے ڈیزائن۔ مثلاً دھاری دار کپڑا بنے جاتے ہیں۔ اس کام کے لئے سوت کا رنگ پختہ ہونا ضروری ہے۔ پارچات کی رنگائی میں کچے اور پکے دونوں اقسام کے رنگ استعمال ہوتے ہیں۔ پگڑی۔ دوپٹہ۔ ساڑھی وغیرہ میں عام طور پر کچے رنگوں کی رنگائی کی جاتی ہے۔ گو پختہ رنگوں سے ان کپڑوں کا رنگنا بھی عام ہے۔ کچے رنگ رنگنے سے ایک ہی پگڑی یا دوپٹے پر کبھی کوئی رنگ چڑھایا جا سکتا ہے۔ پختہ رنگ میں یہ خاصیت ہے۔ کہ اگر رنگت اچھا ہو تو ایک دفعہ کا رنگا ہوا کپڑا بہت دیر چلتا ہے۔ اور بار بار یعنی ہر ایک دھلائی پر رنگوانے کی ضرورت نہیں پڑتی۔

رنگائی کے لئے قدرتی اور مصنوعی (ٹار کول سے تیار شدہ) دونوں اقسام کے رنگ استعمال ہو سکتے ہیں۔ گو قدرتی رنگ بہت کم استعمال ہوتے ہیں۔ مصنوعی رنگ ہی استعمال ہوتے ہیں۔ یہ رنگ قدرتی رنگوں سے بہت ہی زیادہ طاقت والے سستے اور چمکیلے ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ انہوں نے قدرتی رنگوں کی جگہ لے لی ہے۔ ہندوستان تو جہاں کہ اس سے پیشتر سب قسم کے قدرتی رنگ تیار کئے جاتے تھے۔ اور ممالک غیر کو بھی بھیجے جاتے تھے۔ آج کل لاکھوں روپے کے مصنوعی رنگ یورپ اور امریکہ سے ہر سال منگوائے جاتے ہیں۔

سوت اور پارچات کی رنگائی میں سب سے پہلے یہ دیکھنا ضروری

ہوتا ہے۔ کہ کپڑا یا سوت کس قسم کا ہے۔ آیا وہ سوتی ہے۔ یا اونی ریشمی وغیرہ۔ اکثر ایک سے زیادہ طرح کے ریشوں کو ملا کر بھی کپڑے تیار کئے جاتے ہیں۔ ان کو Unions کہتے ہیں۔ ان ریشوں کی قسم کے مطابق ہی رنگائی بھی کی جاتی ہے۔ اس لئے تناوٹ کے لحاظ سے پارچات کو مندرجہ ذیل چار اقسام میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

(۱) سوتی پارچات۔

(۲) اونی پارچات۔

(۳) ریشمی پارچات۔

(۴) ملے جلے ریشوں کے پارچات۔ مثلاً سوت اور اون۔ سوت اور ریشم ریشم اور اون۔ ریشم اون اور سوت۔ ریشم اور مصنوعی ریشم (نکلی) وغیرہ وغیرہ

مندرجہ بالا اقسام کے پارچات کی رنگائی سے پہلے اس بات کی جانچ کرنی نہایت ضروری ہے۔ کہ کپڑا کس قسم کا ہے۔ سوتی ہے یا ریشمی۔ اونی وغیرہ۔ اس بات کی جانچ کے لئے ذیل میں کچھ طریقے Test دیئے جاتے ہیں۔ لیکن یہ بھی واضح کر دینا مناسب ہوگا۔ کہ عام طور پر کپڑے کو دیکھ کر ہی اس کی قسم بتائی جا سکتی ہے۔ جہاں پہ یہ ممکن نہ ہو وہاں مندرجہ ذیل طریقہ سے امتحان کرنا چاہیئے۔

مختلف اقسام کے ریشوں کی پہچان

خوردبینی ٹیسٹ:۔ خوردبین سے ریشوں کا امتحان کرنے پر سوتی ریشے کچھ چپٹے سے اور پیچ کھائے ہوئے نظر آویں گے۔ اونی ریشہ ایک موٹے ڈنڈے کی مانند نظر آوے گا۔ اس کی سطح پر کچھ چھلکے ایک ہی طرف اٹھے ہوئے نظر آویں گے۔ ریشم کے ریشے تو اس طرح سے دیکھنے سے ایک ٹھوس ڈنڈا سا نظر آوے گا جس پر کہ کوئی جھلکے [illegible]

نہیں ہوتے۔ اور وہ بالکل صاف ہوتا ہے۔ مصنوعی ریشم (جیکی) کی حالت میں
ریشہ کچھ کھردرا اور چپٹا سا معلوم ہوتا ہے۔ اس طریقے سے کافی صحت
کے ساتھ ریشوں کی پہچان کی جا سکتی ہے۔ لیکن دوکانداروں کے
پاس یا گھروں میں خوردبین کا میسر ہونا عام طور پر ممکن نہیں ہوتا۔ اس
حالت میں ذیل کے دیگر امتحان کرنے ہوں گے۔

(۲) جلانے سے

ریشوں کو جلا کر بھی ان کا امتحان کیا جا سکتا ہے۔ اونی ریشے یا دھاگے
کو جلایا جاوے تو ان میں سے بال یا پروں کے جلنے کی سی بو آیا کرتی ہے
آگ لگاتے ہی اس ریشہ کا جلنا فوراً بند ہو جاتا ہے۔ اور جلی ہوئی جگہ پر ایک
گانٹھ سی بن جاتی ہے۔ ریشمی ریشے یا دھاگوں کو جلانے سے بھی جلنا فوراً
بند ہو جاتا ہے۔ گانٹھ سی پڑ جاتی ہے۔ لیکن اس میں سے آنے والی بدبو جلتی
ہوئی اون میں سے آنے والی بدبو سے مختلف ہوتی ہے۔

سوت یا سوتی ریشے کو جب دیا سلائی سے جلایا جاتا ہے۔ تو وہ
کاغذ کی طرح آہستہ آہستہ جلتا ہی رہتا ہے۔ یا کم از کم سلگتا ضرور رہتا ہے
اس میں سے ایک خاص قسم کی بو آتی ہے۔ جو کہ اون اور ریشم کے جلتے
ہوئے دھاگوں سے آنے والی بو سے بالکل مختلف ہوتی ہے۔ مصنوعی ریشم
کے ریشوں کی بناوٹ میں چونکہ سوتی کپڑے وغیرہ استعمال میں لائے گئے
ہیں۔ اس لئے بو وغیرہ بالکل جلتے ہوئے سوت کی سی ہوتی ہے۔ گو یہ
معمولی سوتی ریشوں کی بجائے کچھ تیزی سے جلتے ہیں۔ اس طرح سے
کپڑے سے چار ریشے نکال کر جلا کر دیکھنے سے ان کی قسم معلوم کی
جا سکتی ہے۔

(۳) سوڈا کاسٹک کے تیز محلول کی مدد سے

ایک امتحانی نلی میں سوڈا کاسٹک کا تیز محلول لے کر اس میں کچھ ریشے
ڈال کر آہستہ آہستہ گرم کرنے سے سوتی ریشے ویسے کے ویسے ہی نظر آتے
ہیں۔ اون اور ریشم کے ریشے اس حل میں جلد ہی حل ہو جاتے ہیں بناوٹی
ریشم کے ریشوں پر بھی کوئی خاص اثر نہ ہوگا۔

(۴) تیزابی Acid رنگوں کی مدد سے

تیزابی رنگ سوتی کپڑے پر نہیں چڑھتے۔ اونی اور ریشمی کپڑے پر یہ
رنگ فوراً ہی خاصے پکے طور پر چڑھ جاتے ہیں۔ اگر اس رنگ کا تیز محلول ہو
تو سوتی ریشے کچھ رنگ لے لیویں گے۔ لیکن بعد میں پانی سے دھونے سے سارا
کا سارا اتر آتا ہے۔ اون پر چڑھایا ہوا یہ رنگ پانی سے دھونے پر نہیں
اترنے پاتا۔ اس لئے اگر ایک تیزابی رنگ کے حل میں ریشے کو ڈال کر گرم
کریں اور بعد ازاں دھولیوں۔ اگر اس پر سے رنگ اتر جاوے۔ تو وہ
ریشہ سوتی ورنہ ریشمی یا اونی ہوگا۔ مصنوعی ریشم کے ریشے بھی سوتی ریشوں کی
طرح اثر والے ہوتے ہیں۔

(۵) ریشے کو تر کر کے کھینچ کر توڑتے ہیں۔ اس سے مصنوعی ریشم کے ریشے
جلد ہی ٹوٹ جاتے ہیں۔ بہ نسبت اصلی ریشم کے۔

مندرجہ بالا طریقوں سے ریشے کی پہچان کر کے اس کے مطابق
ہی رنگائی کا عمل کرنا واجب ہوتا ہے۔ لیکن یہ دیکھنا بھی نہایت ضروری
ہے۔ کہ کپڑے کا پہلا رنگ کیا ہے۔ اگر رنگ سفید ہو تو سب طرح کے
رنگ چڑھائے جا سکتے ہیں۔ لیکن اگر رنگ دار کپڑے کو رنگنا مطلوب
ہو تو یہ دیکھ لینا چاہیئے۔ کہ جو رنگ اس پر چڑھانا مطلوب ہے آیا وہ
پہلے رنگ پر رنگا جا سکتا ہے یا نہیں۔ اگر نہ رنگا جا سکتا ہو۔ تو پہلے
رنگ کا اتارنا ضروری ہے۔ اس کو بلیچ Bleach کیا جاتا ہے

ذیل میں ان رنگوں کی تفصیل دی جاتی ہے۔ جو کہ دوسرے رنگوں کی موجودگی میں رنگے جا سکتے ہیں۔

رنگین کپڑے اور ان پر چڑھائے جا سکنے والے رنگ

کپڑے کا رنگ	رنگ جو اس پر رنگے جا سکتے ہیں
سفید	سب طرح کے رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔
زرد (پیلا)	ہلکے نیلے۔ جامنی۔ گلابی۔ لیمبری وغیرہ رنگوں کے علاوہ سب رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔
گلابی	سبزی مائل رنگ۔ مثلاً زہر مہرہ وغیرہ نہیں رنگے جا سکتے۔ گلابی رنگ پر گہرا نیلا۔ نیوی بلیو۔ براؤن اور سیاہ رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔
سبز	براؤن۔ سیاہ۔ زہر مہرہ۔ مہندی رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ ہلکے رنگ اور خاص کر سرخ رنگت والے بالکل نہیں رنگے جا سکتے اور نہ ہی زرد۔
گہرا نیلا	مونگیا۔ سیاہ۔ براؤن وغیرہ رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔
سلیٹی	زردی مائل نیلا۔ گلابی اور پیلا وغیرہ رنگ نہیں رنگے جا سکتے۔ ان کے علاوہ باقی رنگ عام طور پر رنگے جا سکتے ہیں۔ مثلاً براؤن۔ سیاہ۔ مونگیا مہندی وغیرہ۔
براؤن	ہلکے رنگ نہیں رنگے جا سکتے۔ سیاہ رنگ بڑی آسانی سے چڑھ جاوے گا۔ نیوی بلیو بھی چڑھایا

جا سکتا ہے۔

کپڑے پر اگر مطلوبہ رنگ نہ چڑھایا جا سکے تو اس کے پہلے رنگ کو بلیچ کرنا لازمی ہے۔ اس عمل کے لئے پارچات کی دھلائی ملاحظہ ہو۔ ریشوں کی پہچان اور رنگ کا فیصلہ کرنے کے بعد مندرجہ ذیل ہدایات پر غور کرنا نہایت ضروری ہوگا۔ اس کے بغیر اچھا نتیجہ حاصل کرنا نہایت ہی مشکل ہوگا۔

ضروری ہدایات برائے رنگائی پارچات

کپڑے کو رنگنے سے پہلے مندرجہ ذیل امور کی طرف غور کرنے سے بعد میں مایوسی نہیں ہوتی اور حسب منشا رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔

(۱) کپڑا سفید ہے یا رنگا ہوا۔ اگر رنگا ہوا ہے تو کیا مطلوبہ رنگ اس پر چڑھایا جا سکتا ہے یا نہیں (ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۶۵)

(۲) کپڑا کہیں سے پھٹا ہوا تو نہیں ہے۔ کپڑا اتنا مضبوط تو ہے کہ وہ مصالحوں وغیرہ کا اثر برداشت کر سکے گا۔ اگر کپڑا پھٹا ہوا ہو تو گاہک کا دھیان اس طرف کھینچنا ضروری ہے۔ اگر ہو سکے تو کپڑے کی مرمت کرکے اس کی رنگائی کرنی چاہیئے۔

(۳) کپڑے پر کوئی داغ اور دھبے تو نہیں ہیں۔ اگر ہوں تو ان کو قبل از رنگائی دور کر لینا چاہیئے۔ (دھبوں کی دھلائی کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۱۴)

(۴) کپڑے کی جیب وغیرہ اچھی طرح سے دیکھ لینی چاہیئے۔ اگر کوئی بکسوا یا بٹن وغیرہ لگے ہوئے ہوں تو ان کو اتار لینا چاہیئے۔ دوران رنگائی میں یہ زنگ کریں گے۔ لوہے پیتل وغیرہ کے بٹن بھی اتار لینے چاہئیں۔

(۵) کپڑے کو ہر حالت میں پہلے اچھی طرح سے بھگو کر رنگیں۔ اگر کپڑا میلا ہو تو اس کی دھلائی لازمی ہے ورنہ رنگائی میں ایک سا رنگ نہیں آوے گا۔ سفید کپڑے کو نیم گرم پانی میں کپڑے کے وزن پر پانچ فی صدی سوڈا ایش

کی موجودگی میں آدھ گھنٹہ تک ابالنا چاہیئے۔ کورے کپڑے کی دھلائی ضرور کر لینی چاہئے۔

(۶) مصالحہ جات:- رنگ۔ پانی وغیرہ جو کہ رنگائی میں استعمال ہوتے ہوں ٹھیک ناپ تول کر لینے نہایت ضروری ہے۔ ان کے کم یا زیادہ ہونے سے رنگ حسب منشا رنگے نہیں جا سکتے۔ رنگائی کے نسخوں میں رنگ و دیگر مصالحہ جات کپڑے کے وزن کے مطابق لئے جاتے ہیں۔ عام طور پر لفظ فی صدی لکھا گیا ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ ہر ایک سو حصے کپڑے کے لئے اتنے حصے اس مصالحہ کی ضرورت ہے۔ اس سے لئے کپڑے کو خشک حالت میں ہی وزن کر لینا چاہئے۔ اور مصالحہ جات کی مقداریں اسی کے مطابق ہی لینی چاہیئے۔

(۷) مصالحہ جات کو مناسب طریقہ سے ہی کپڑے والے رنگ وغیرہ میں ملانا چاہیئے۔ رنگوں کو پہلے الگ حل کر کے کپڑے میں سے چھان کر پانی میں جس میں کہ کپڑا رنگا جانا ہو ملانا چاہیئے۔ رنگ کو لیتے ہی ڈال دینے سے رنگ کے دھبے ضرور آ جاویں گے۔ درجہ حرارت کا بھی خاص خیال رکھنا نہایت ضروری ہے یعنی حالت میں تو درجہ حرارت تھرمامیٹر (ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۱۷۳) سے ضرور دیکھ لینا چاہیئے۔ کچھ حلول کے درجہ ہائے کثافت یعنی بھاری پن کا امتحان ہائیڈرومیٹر (صفحہ نمبر ۱۷۳) سے کرنا ضروری ہے۔ لیکن معمولی رنگائی میں ان کی کوئی ضرورت نہیں ہے۔

(۸) دوران رنگائی میں پہلے پہلے تھوڑا سا رنگ حل کر کے ہلکا سا شیڈ رنگنا چاہیئے۔ بعد ازاں درجہ بدرجہ اور رنگ اسی حل میں (کپڑے کو باہر نکال کر) ڈال کر رنگائی جاری رکھنی چاہیئے۔ اس طرح سے رنگ ہلکے شیڈ سے گہرے شیڈ تک لے جانا چاہیئے۔ اس ترکیب سے حسب منشا رنگ آ جاوے گا۔

(۹) دوران رنگائی میں رنگ کے حل میں اگر کوئی اور مصالحہ ملانا ہو۔ تو کپڑے کو باہر نکال کر اس مصالحہ کو اس رنگ کے حل میں حل کرنا چاہیئے

فرض کیا تیزاب گندھک کو دوران رنگائی میں ملانا مطلوب ہے۔ اس کے لئے اگر کپڑے کو رنگ کے حل میں ہی پڑا رہنے دیا جاوے اور اس پر تیزاب ڈالا جائے تو وہ تیزاب کپڑے پر پڑے گا اور خراب کر دے گا۔ اس لئے کپڑے کو نکال کر اس حل میں تیزاب ملانا چاہیئے۔

(۱۰) رنگائی میں کڑاہی کس قسم کی ہو اس طرف خاص خیال رکھنا چاہیئے۔ کئی قسم کے خاص رنگوں میں رنگ و دیگر مصالحہ جات کا خاص اثر کڑاہی وغیرہ پر ہو جانے سے رنگ خراب آتا ہے۔ اس کا خیال کر کے ایسی کڑاہی یا برتن کام میں لانا چاہیئے۔ جس کا اثر کپڑے کو خراب کرنے والا نہ ہو۔ معمولی کچی دھلائی میں ٹب۔ بالٹی۔ پیتل کا برتن اگر قلعی شدہ ہو تو اچھا ہے، لوہے کی کڑاہی اگر قلعی کی ہوئی ہو تو اچھی ہے، کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ کپڑے کو ہلانے یعنی اوپر نیچے کرنے کے واسطے ایک لکڑی کا صاف ڈنڈا یا بانس کی صاف چھڑی بہت عمدہ ہے۔

(۱۱) کپڑے کو دھوپ میں خشک کرنے سے اکثر رنگوں پر دھوپ کا اثر پڑتا ہے رنگ پھیکے پڑ جاتے ہیں۔ یہ اثر ہر ایک جگہ پر ایک سا نہ ہونے کے سبب سے کپڑا دھبے دار ہو جاتا ہے۔ اس لئے جہاں تک ہو سکے کپڑے کو سایہ میں ہی خشک کرنا چاہیئے۔ خصوصاً ہلکے رنگوں کی حالت میں۔ اگر دھوپ میں ہی خشک کرنا پڑے۔ تو کپڑے کو الٹا کر خشک کرنا چاہیئے۔

(۱۲) پکے رنگے ہوئے کپڑوں کو عام طور پر کلف[1] نہیں لگائی جاتی لیکن پگڑیاں۔ دوپٹے و دیگر کچے رنگ میں رنگے ہوئے کپڑوں کو کلف ضرور دی جاتی ہے۔ بعض اوقات ارق بارنگ میں گر بھی کلف کے ساتھ ہی لگانا ہوتا ہے۔ کپڑے کو رنگنے کے بعد کلف کو کپڑے میں سے چھان کر پانی میں حل کر کے اس حل میں کپڑے کو جلایا جاتا ہے بعد میں کپڑے کو نچوڑ کر خشک کر لیا جاتا ہے۔

[1] کلف کے لئے دیکھو صفحہ نمبر ۶۹

(۱۴) سب سے آخیر میں کپڑے کو استری کر کے رکھ دیتے ہیں۔ استری کرنے میں خاصی مہارت کی ضرورت ہے۔ استری کرتے وقت خاص خیال رکھیں۔ کہ صرف وہی حصہ باہر رہے جو کہ ہر طرح سے ٹھیک طور پر رنگا گیا ہو اور اس پر کسی قسم کے داغ دھبے نہ ہوں۔

(نوٹ) کلف عام طور پر میدہ کو پانی کے ساتھ ملا کر کپڑے یا چھلنی میں سے چھان کر پکانے سے بنتی ہے۔ گرم کرتے وقت ہر وقت ہلاتے رہنا چاہیئے۔ اور جب کافی گاڑھی ہو جا دے تو اتار کر کام میں لا دیں۔ اعلے درجہ کے کام کے واسطے جو کلف استعمال ہونی چاہیئے۔ وہ سا گودانا۔ چاول وغیرہ کے نشاستے سے تیار کرتے ہیں۔ ڈکسٹرین Deztrin بھی اکثر کارخانوں میں کام میں لائی جاتی ہے۔ بازار میں بکنے والی کول مین سٹارچ Colemau Starch اسکا عام نعم البدل ہے۔

باب پنجم

سوتی پارچات اور سوت کی رنگائی

سوتی پارچات عموماً کچے اور پکے دو طرح کے رنگوں میں رنگے جاتے ہیں پگڑیاں۔ دوپٹے اور دھوتیاں وزنانی عموماً کچے رنگوں سے رنگوانے کا رواج زیادہ ہے۔ گو ان پارچات کی پکی رنگائی بھی بہت عام ہے۔ سوتی کچی رنگائی کے واسطے بیسک رنگوں کو کام میں لایا جاتا ہے۔ جن سے کہ شوخ اور چمکیلے رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ سوتی پکی رنگائی میں ڈائریکٹ (Direct) یعنی سوڈے نمک والے رنگ عموماً کام میں لائے جاتے ہیں۔ یہ رنگ گو بہت پکے نہیں ہوتے تاہم صابن اور پانی کی معمولی دھلائی میں پکے رہتے ہیں۔ یہ رنگ دو تین دھلائیوں کے بعد کافی پھیکے پڑ جاتے ہیں۔ دھوبی کی بھٹی کے واسطے تو یہ رنگ بالکل بھی پکے نہیں ہوتے۔ رنگوں میں زیادہ پختگی کی ضرورت ہو۔ تو نیٹھال اور گندھکی Sulphur رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ نیٹھال رنگ کافی چمکیلے بھی ہوتے ہیں۔ لیکن گندھکی رنگ چمکیلے نہ ہونے کے سبب سے زنانہ پارچات میں اکثر عام میں نہیں لائے جاتے۔ یہ ہر دو رنگ بھی دھوبی کی بھٹی پر زیادہ دفعہ نہیں چڑھائے جا سکتے۔ بالکل پکے رنگ انڈنتھرین رنگ ہوتے ہیں۔ ان سے اتر کر غاصے پکے بیٹھ والے رنگ بھی بالکل پکی رنگائی میں کام آتے ہیں۔ یہ رنگ خصوصاً انڈنتھرین رنگ دھوبی کی بھٹی کی پختگی کے لئے کر کام میں لائے جاتے ہیں۔ ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۱۱۷

سوتی پارچات پر کچے رنگوں کی رنگائی

ضروری سامان برائے رنگائی ۱۱ر کپڑا جس کو رنگنا مطلوب ہو۔ اس کو

صاف اور ٹھنڈے پانی میں اچھی طرح سے بھگو کر پھٹکر تیار کر لیویں۔

رنگنے کے لئے برتن

اس قسم کی رنگائی کے لئے کسی بھی قسم کا برتن استعمال میں لایا جا سکتا ہے
ٹب۔ بالٹی۔ کھلے منہ والا پتیلا۔ مٹی کی نامند۔ گھڑے کے نچلے کا حصہ یا پتیلچی میں
رنگائی کی جا سکتی ہے۔ معمولی پیتل کے قلعی کئے ہوئے پتیل (جو کہ ہر ایک رنگریز
کے پاس ہوتے ہیں) بہت اچھے رہتے ہیں۔

رنگ

حسب خواہش مندرجہ ذیل رنگوں میں سے کوئی سا رنگ چن لیا جاوے
اس کا نصف تولہ کے قریب لے کر ایک صاف سفید کپڑے کے ٹکڑے
پر لے کر اس کی ایک پوٹلی بنالی جاوے۔

پھٹکڑی

پھٹکڑی کی ایک ڈلی ایک معمولی کپڑے کے لئے نصف تولہ پھٹکڑی کافی
ہوتی ہے۔ اگر اس کا استعمال نہ بھی کیا جاوے تو بھی کوئی ہرج نہیں ہے
البتہ یہ ہے کہ اس کے استعمال سے رنگ پکا ضرور رہتا ہے۔

پانی

کپڑے کے وزن سے بیس گنا پانی لیا جاوے تو رنگ ایک سا آتا ہے
دھبے وغیرہ نہیں پڑتے۔ اگر پانی بہت کم لیویں تو دھبے پڑ جاویں گے
اور اگر زیادہ لیویں تو رنگ ٹھیک طرح سے چڑھے گا نہیں اور بہت سا
رنگ اس میں ہی رہے گا۔

طریقہ رنگائی

بالٹی۔ ٹب یا کسی دوسرے کھلے برتن میں کپڑے کے وزن کا بیس گنا پانی ڈال دو
دوپٹہ پگڑی۔ وغیرہ کے لئے ۵ سیر کے قریب پانی ٹھیک رہتا ہے۔ برتن اتنا
بڑا ضرور ہونا چاہیئے۔ جس میں کہ کپڑا اتنے پانی میں اچھی طرح سے چلایا جا سکے
دوسری طرف ایک اور برتن میں کپڑے کو ہتہ لگا کر یا ایسے ہی اچھی طرح سے
بھگو لو (یہ نہایت ضروری ہے) بعد ازاں نچوڑ کر جھاڑ کر ایک صاف جگہ پر اس کپڑے
کو رکھ دیویں۔ اب رنگ والی پوٹلی کو پانی میں چلاویں۔ ساتھ ہی دیکھتے رہیں کہ
جب منشا گہرائی کا رنگ پانی میں مل ہو گیا ہے یا کہ نہیں۔ اگر گہرے رنگ کی
رنگائی کرنی ہو تو پہلے ہلکا رنگ ہی کرنا چاہیئے۔ بعد میں کپڑے کو باہر نکال کر
اس پانی میں پوٹلی کو پھر چلا دیں۔ جب رنگ کافی گہرا ہو جاوے تو پوٹلی کو نکال
کر رنگ کے مل کو اچھی طرح سے ہلا کر اس میں کپڑا چلا دیں۔ اب کپڑے
کو بائیں ہاتھ سے رنگ کے باہر نکال کر دائیں ہاتھ سے پھٹکڑی اس پانی
میں مل کر دیں۔ بعد ازاں اس میں کپڑے کو اچھی طرح چلاویں کہ رنگ کافی کھل
آوے گا۔ پانچ منٹ کے قریب کپڑا چلانے کے بعد نکال لیویں۔ نچوڑ کر ایک
طرف رکھ دیویں۔ رنگ والے برتن میں سے تقریباً نصف کے قریب رنگ
دار پانی پھینک کر باقی ماندہ پانی میں کلف (بقدر ضرورت) کسی عمومی کپڑے میں سے
چھان کر ڈال دیویں اسے اچھی طرح سے ہلا کر اس میں اگر ابرق بھی ڈالنا ہو تو اسے
ہاتھ کی ہتھیلی پر رگڑ کر باریک کر کے ڈالیں۔ خیال رہے کہ ابرق کے ٹکڑے جتنے
چھوٹے ہوں گے۔ اتنا ہی اچھا ہو گا۔ اب اس کلف اور ابرق والے پانی میں رنگے
ہوئے کپڑے کو (اچھی طرح سے جھاڑ کر) اچھی طرح سے چلا دیں۔ بعد ازاں نچوڑ
کر سایہ میں خشک ہونے کے لئے صاف تار یا رسی پر ڈال دیویں۔ یا ہاتھوں میں
کپڑے کو پھیلا کر خشک کر لیویں۔ دھوپ میں رنگ ہلکا پڑ جاتا ہے مگر اس
کی پرواہ نہ ہو تو دھوپ میں ہی خشک کر لیویں۔

بازاری رنگوں کی فہرست چھپی سوتی رنگائی کیلئے

رنگ جو رنگنا مطلوب ہو	رنگ کا بازاری نام	انگریزی نام جو کہ ڈبے پر چھپا ہوا ہوتا ہے
۱ توتیشری۔ بدلی آسمانی	کچا آسمانی	Ganges Blue یا Bas ic Blue
۲ سردگی فیروزی۔ جنگالی پیکنی	فیروزی کچا	Malachite Green,
۳ طوطیا کپاہی۔ بسنتی	بسنتی کچا	Auromine O
۴ ہرا پیازی۔ پیازی گلابی۔ گل عباسی یا گلابالنی	کچا گلابی	Rhodomine B.Extra
۵ فشخاسی۔ دودھیا کاشنی کاشنی عنابی۔ نیلگی جلینی	جامنی رنگ یا اودا رنگ	Methyl Violet
۶ لسواری۔ ہلاگیری	کچا لسواری	Bismark Brown
۷ موتیا۔ صندلی	صندلی	Metanil Yellow
۸ ہلکا تربوزی۔ تربوزی گلناری یا گلاناری	گل اناری رنگ	Scarlet BRR
۹ اندھی لسوڑیا۔ جوگیہ سنہری۔ سنگترہ	جوگیہ کچا	Orange II
دارچینی سپاری ادنٹ کے بالوں جیسا لسواری بھورا	دارچینی رنگ	Cotton Brown R V N یا Diamine Brown

رنگ جو رنگ مطلوب ہو	رنگ کا بازاری نام	انگریزی نام جو کہ ڈبے پر چھپا ہوا ہوتا ہے
زہر مہرہ ۔ مونگیا	مونگیا	Diamine Green G یا Oxamine Green G
دودھیا سلیٹی نیلا مائل سیاہ	سلیٹی	Blue Black D D یا B B
نسری ۔ خاکی	فوجی خاکی	Fauji Khaki U.S.

نوٹ

(۱) مندرجہ بالا رنگ معمولی درجہ حرارت یعنی بغیر گرم کئے ہی رنگنے چاہئیں۔

(۲) یہ رنگ بہت ہی تیز ہوتے ہیں۔ کپڑے یا سوت کے وزن سے ½ فیصدی سے ۲ فیصدی تک استعمال ہوتے ہیں۔ کم مقدار سے رنگ ہلکا آ دے گا۔ رنگ کی مقدار ایک فیصدی کے قریب کرنے سے گہرا رنگ ہوگا۔ اور ۲ فیصدی رنگ سے تو رنگ بہت ہی گہرا چڑھے گا۔

(۳) مذکورہ بالا نقشے کے پہلے خانے میں رنگ یا شیڈ کے نام ہیں۔ جو کہ رنگنے مطلوب ہوں۔ ان ناموں کی ترتیب رنگ کی گہرائی کے ساتھ ہے۔ مثلاً پہلے تو اشیری رنگ کی رنگائی میں رنگ کم۔ بدلی میں کچھ زیادہ۔ آسمانی میں اور زیادہ۔ اور نیلے میں اس سے بھی زیادہ رنگ استعمال ہوگا۔

(۴) پھٹکڑی کی مقدار کپڑے کے وزن کا ایک فیصدی ہونی چاہیئے۔

(۵) پانی کی مقدار کم ہونے سے اور کپڑے کو رنگائی کے پیشتر نہ بھگونے سے رنگ ایک سا نہیں ہوتا۔ اس لئے ان ہر دو امور کی طرف خیال رکھنا چاہیئے پانی کی مقدار کپڑے کے وزن کا بیس گنا ہو تو بہت اچھا ہے۔

اوپر لکھے ہوئے عام بازاری رنگوں سے رنگے جانے والے رنگوں کے علاوہ کچھ رنگ مثلاً فاختی۔ گھیے۔ انگوری۔ گیہاکپوری۔ عنابی۔ مہندی۔ چوہے رنگ وغیرہ کچھ ایسے رنگ ہیں۔ جو کہ دو یا دو سے زیادہ عام بازاری

رنگوں کو ملانے سے تیار کیے جا سکتے ہیں۔ ایسے رنگوں کے نام ان کے بازاری نام وغیرہ ذیل میں درج کیے جاتے ہیں۔

ان رنگوں کی مقداریں کم یا زیادہ کرنے سے مختلف رنگ حسب منشا تیار کیے جا سکتے ہیں۔ ان کی مناسب مقدار ½ سے ۲ فیصدی تک ہی ہے۔ اور رنگائی کا سرد طریقہ یہی اکثر کرنا چاہیئے۔ پانی میں دونوں رنگوں کو پوٹلی سے حل کر کے اچھی طرح ملا لینا چاہیئے۔

عام بازاری رنگ اور ان کی آمیزش سے تیار شدہ رنگ

رنگ جو رنگنا مطلوب ہو	آمیزش والے رنگوں کے عام بازاری نام ے	رنگوں کے نام جو کہ ڈبوں پر ہوتے ہیں
مہندی	سلیٹی اور بسنتی	Blue Black D D اور Auromine
جوہے رنگ	سلیٹی اور بادامی (دلسواری)	Blue Black D D اور Cotton Brown R.V.N
ملاگیری بسوری	سگرہ اور فیروزی	Orange II اور Malachite Green
فالسہ	جامنی اور گلابی	Methyl Violet اور Rhodomine B Extra
آتشی گلابی	سرخ اور گلابی	Royal Red اور Rhodomine B Extra
،، کپوری، گمیا کپوری، انگوری یا سبز	فیروزی اور بسنتی	Auromine O اور Malachite Green
جوگیا، سنگترہ نارنگی	گلناری اور بسنتی	Scarlet RRH اور Auromine O

ے جن کے ملانے سے مطلوبہ رنگ رنگے جاتے ہیں۔

ناختی	سیلیٹی اور سنگترہ	Orange II اور Blue Black D D
عنابی	سرخ (زیادہ) اور فیروزی (تھوڑا)	Scarlet RRR یا Royal Red اور Malachite Green
لٹری	فوجی خاکی (زیادہ) سنگترہ (تھوڑا)	Orange II اور Fauji Khaki
شربتی بادامی کیسری	میٹھا پیلا (زیادہ) اور سنگترہ	Metanil Yellow اور Orange II

نوٹ

مندرجہ بالا رنگوں کی رنگائی میں بھی اوپر والی ہدایات پر عمل ضروری ہے جیسا کہ اوپر ذکر کیا جا چکا ہے۔ رنگوں کو رنگائی سے پیشتر اچھی طرح سے ملا لینا چاہیئے۔

سوتی پارچات پر پکے رنگوں کی رنگائی

سوتی پارچات کی معمولی پکی رنگائی میں ڈائریکٹ رنگ جنہیں کہ نمک یا سوڈے والے رنگ بھی کہتے ہیں کام میں آتے ہیں۔ بازار میں رنگریز انہیں کا استعمال کرتے ہیں۔ بخلاف سلفر یا انڈنتھرین رنگوں کا استعمال کچھ مشکل اور رنگ مہنگے ہونے کے سبب سے بازار میں نہیں ہوتا۔ گو آج کل کچھ لانڈریوں اور رنگائی کی کچھ اونچے درجہ کی دوکانوں میں ان کا استعمال شروع ہو گیا ہے۔ ذیل میں پہلے نمک سوڈے والے رنگوں سے پکی رنگائی کا ذکر کیا جاوے گا۔ یہ رنگائی آسان ہے۔ رنگ بازار میں عام پنساریوں کے پاس مل سکتے ہیں۔ اس لئے ہر ایک گھر میں اس

سے کپڑے رنگے جا سکتے ہیں پختگی کے لحاظ سے بھی یہ رنگ کافی اچھے ہوتے ہیں۔
احتیاط رہے کہ دھوبی کی بھٹی پر ان رنگوں سے رنگے ہوئے کپڑوں کو نہیں چڑھانا
چاہیئے۔ اور نہ ہی گرم کر کے یا ابال کر کے دھونا چاہیئے۔ ٹھنڈے پانی میں صرف
صابن سے دھونے سے یہ رنگ نہیں اترتے۔ اور اگر ٹھیک طریقہ پر کئے گئے ہوں
تو پسینہ وغیرہ سے بھی خراب نہیں ہو پاتے۔ اور نہ ہی کپڑوں کو خراب کرتے ہیں۔ بعض
ہیں پختال۔ انڈنتھرین۔ اور گندھکی رنگوں کا ذکر بھی اہل ہنر کی خاطر کر دیا جاوے
گا۔ جس سے کہ معمولی رنگریز بھی ان کو استعمال کر سکیں۔

سوتی کپڑے پر نمک سوڈے والے رنگوں کی رنگائی

(۱) ضروری سامان مطلوبہ

کپڑا جسے کہ رنگنا ہو اچھی طرح سے صاف کر لینا چاہیئے۔ اگر رنگ دار ہو تو
یہ دیکھ لیویں کہ اس پر مطلوبہ رنگ چڑھایا جا سکتا ہے یا نہیں (ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۶۵) نہایت
کر سفید کپڑے کو رنگائی سے پیشتر ۵ فیصدی سوڈا ایش (کپڑے دھونیوالا سوڈا) اور
اور بیس گنا پانی کے ساتھ اچھی طرح سے آدھ گھنٹہ کے قریب ابال لینا چاہیئے
گیلا کرنا تو ہر ایک کپڑے کا نہایت ضروری ہے۔ ایسا نہ کرنے سے رنگ ٹھیک
سا نہ آوے گا۔

۲۔ برتن برائے رنگائی

ان رنگوں کے لئے پیتل (قلعی کیا ہوا بہتر ہوگا) تانبے کا بڑے منہ والا پتیلا
اچھا رہے گا۔ مٹی کی ناند (اگر گرم کی جا سکنے والی ہو) بھی ٹھیک ہی ہوتی ہے
چلمچی اگر مل سکے تو وہ بھی کام میں لائی جا سکتی ہے۔ برتن اتنا بڑا ہونا چاہیئے
جس میں کہ کپڑا بیس گنا پانی کے ساتھ ابالا جا سکے اور چلایا جا سکے۔
۳۔ سوڈا لمبق (دھوبی کا سوڈا) ایک سے پانچ فیصدی نمک پانچ سے بیس
فیصدی اور رنگ ایک سے پانچ فیصدی ضروری مقداریں ہیں۔

(۴) رنگ کو حل کرنے کے لئے ایک پیتل کا گلاس یا کوئی اور چھوٹا سا برتن اور ایک چمچ۔

(۵) رنگ کو چھاننے کے لئے ایک چھوٹا سا صاف کپڑے کا ٹکڑہ

(۶) گرم کپڑے کو ہلانے اور اوپر نیچے کرنے کے واسطے ایک لکڑی کا صاف ڈنڈا

(۷) گرم کرنے کے لئے ایک چولھا یا انگیٹھی۔

طریقہ رنگائی

یہ رنگ طاقت میں گو بیسک رنگوں کی طرح بہت تیز نہیں ہوتے۔ تاہم کافی تیز ہوتے ہیں۔ اگر ہلکے رنگ میں کپڑا رنگنا ہو تو خشک کپڑے کا ایک فیصدی رنگ کافی ہوتا ہے۔ درمیانہ درجہ کی گہرائی کے رنگ کے لئے دو فیصدی اور گہرے رنگوں کے لئے چار فی صدی تک رنگ استعمال میں لایا جاتا ہے رنگ کو ٹھیک طرح سے تول کر اسے گلاس میں تھوڑے سے ٹھنڈے پانی کے ساتھ ملاؤ۔ کہ ایک گاڑھی لیئی بن جاوے۔ اس میں اب کچھ مقدار ابلتے ہوئے پانی کی ڈالو اور اچھی طرح سے ہلاؤ۔ رنگ جلدی ہی حل ہو جاوے گا۔ اب اسے صاف کپڑے میں سے چھان کر رنگائی کے برتن میں پڑے ہوئے نیم گرم پانی میں ڈال کر اسے اچھی طرح سے ملادو۔ کپڑے پر رہے ہوئے رنگ پر پانی ڈال کر اسے بھی چھانے ہوئے برتن میں پڑے ہوئے پانی میں ملادو۔ رنگ کو اچھی طرح سے حل کرنے کے بعد اس میں اتنی ہی مقدار سوڈا ایش (کپڑے دھونے والا سوڈا) کی ڈال کر رنگ دامے۔ برتن کو گرم کرو۔ خیال رہے کہ سوڈے کی مقدار رنگ سے کم نہ ہو۔ اگر رنگ سے کچھ زیادہ ہو تو کوئی ہرج نہیں ہے سوڈا ایش کو حل کرنے کے بعد اس رنگ کے حل میں بھگو کر نچوڑ کر جھاڑا ہوا کپڑا ڈال دو اور لکڑی سے اچھی طرح اوپر نیچے کرتے رہو۔ دس منٹ کے بعد آگ زیادہ کردو کہ پانی کھولنے لگے۔ اس کھولتے ہوئے رنگ کے حل میں

کپڑے کو پندرہ منٹ تک چلاؤ۔ بعد میں اسے ڈنڈے سے نکال کر اس محلول میں نمک (پیا ہوا) پانچ سے بیس فی صدی (کپڑے کے وزن کے مطابق) ملاؤ۔ اور اسے ہلانے کے بعد پھر اسی میں کپڑے کو پینتالیس منٹ کے لئے ابالو۔ کپڑے کو ڈنڈے سے اوپر نیچے اچھی طرح سے کرنا چاہیئے۔ اس کے بعد کپڑے کو باہر نکال لو۔ صاف پانی سے کئی بار دھو لو۔ جب دھونے پر پانی بالکل صاف نکلے تو کپڑے کو خشک کر لو۔ اگر کلف اور ابرق وغیرہ لگانا ہو تو لگا کر سایہ میں خشک ہونے کے لئے پھیلا دو۔ اگر کورے کپڑے کو رنگنا ہو تو اسے پانچ فی صدی سوڈا اور تین فی صدی صابن کے ساتھ بیس گنا پانی میں ایک گھنٹہ تک ابالو۔ اور بعد ازاں رنگو۔

اس طرح سے رنگا ہوا کپڑا ایسا ہی گاہک کو دے دیا جاتا ہے۔ اگر اسے مندرجہ ذیل عمل میں گرم کر لیا جاوے۔ تو رنگ پہلے کی نسبت زیادہ پکا ہو جاتا ہے۔ دھوپ میں رکھنے سے یا دھونے سے خراب نہیں ہوتا۔ بہت ہی ہلکے رنگوں کا رنگ کچھ سیاہی پر آ جاتا ہے۔ اس لئے یہ طریقہ صرف سیاہ، نیوی بلیو، سیاہی، سبز وغیرہ کے لئے ہی کام میں لایا جا سکتا ہے۔ ہلکے رنگوں میں رنگائی کے بعد یہ عمل نہیں کرنا چاہیئے۔

اس طرح سے رنگے ہوئے کپڑے کو خشک کپڑے کے وزن کے مطابق سرخ کاہی ½ فی صدی سے ایک فیصدی اور تیزاب سرکہ ایک سے دو فی صدی کے ساتھ بیس گنا صاف پانی کے کافی گرم محلول میں آدھ گھنٹہ تک چلاؤ۔ بعد ازاں کپڑا دھو کر کلف وغیرہ لگا لو۔

ذیل میں رنگوں کے بازاری نام و انگریزی نام درج ہیں۔ انہیں کے مطابق یہ رنگ بازار میں فروخت ہوتے ہیں۔

نمک سوڈے والے بازاری رنگ

انگریزی نام جو رنگ کے ڈبے پر ہوگا	بازاری نام	رنگ جو رنگنا مطلوب ہے
Diamine Brown M یا	پکا لنواری	لنواری
Cotton Brown R.V.N یا	"	دارچینی
Chlorozol Brown M.S	"	"
Blue Black B Bor D D یا	سلیٹی پکا یا	سلیٹی
Chlorozol Brown LF .S. یا	ریشم سلیٹی	"
Diamine Green G یا	مونگیا پکا (اکثر	زہر مہرہ
Oxamine Green G	مونگیا کہتے ہیں)	مونگیا
Fauji Khaki	فوجی خاکی	ٹڈی ء خاکی
Diamine Brown M	لسواری پکا (۲/۱ بہت کم	سپاری
	نیلی کی تعداد میں)	"
Diamine Brown M	سواری پکا (۲۵/۱ بہت کم سفیدی مقدار میں)	اونٹ کے بال حیا رنگ فاختئی ر
Orange II اور Blue Black D D	پکا سیلٹی اور نگتو ٹرا	
Chlorozol Fast Red F.G.S	عنابی پکا	عنابی قرمزی
	"	"
Holi Red اور Oxamine Pure Blue	پکا لال اور پکا آسمانی ملا کر	
Chlorozol Violet	پکا جامنی	بلمبری بینگنی جامنی
	نیوی بلیو	نیوی:
Fast Blue Black D D یا	"	"
Oxamine Pure Blue Chlorozol Sky Blue G.W.S.	پکا آسمانی	آسمانی نیلا

سیاہ	پکا کالا	Chlorozol Black ZVS یا Chlorozol Black ES
لال	پکا لال	Congo Red, یا Holli Red,
جوگیا نگتری وغیرہ	پکا نگترہ	Chlorozol Fast orange R.S.

مندرجہ بالا پکے رنگوں میں عام طور پر سوتی سلوار. قمیض. دھوتی. نیکر. کوٹ. چادر میزپوش وغیرہ رنگے جاتے ہیں۔ ان کا وزن کر لینا چاہیئے۔ اور اسی کے مطابق اور رنگ کی گہرائی کے مطابق کپڑے کے وزن کا ایک سے پانچ فی صدی رنگ اور اتنا ہی کپڑے دھونے کا سوڈا لینا چاہیئے۔

چونکہ مختلف کپڑوں سے بنے ہوئے مختلف سائیز کے کپڑوں کا وزن مختلف ہونا ضروری ہے۔ اس لئے ہر ایک کے لئے رنگ کی مقدار کا نسخہ دینا بہت مفید نہیں ہوگا۔ لہذا رنگائی سے پیشتر حساب کر لینا ضروری ہے۔ اندازہ کے طور پر کچھ ایک کپڑوں کا وزن ان کے لئے ضروری رنگ اور دیگر مصالحہ جات کی مقدار دی جاتی ہے۔

نام کپڑا	وزن	مقدار رنگ و دیگر مصالحہ جات
قمیض	ایک پاؤ	رنگ ۲ سے ۱۰ ماشہ۔ سوڈا الیش ایک تولہ نمک نصف چھٹانک
جمپر	½ پاؤ	رنگ ۱ سے ۵ ماشہ سوڈا الیش ایک تولہ نمک ۲ تولہ
دھوتی عام زنانہ	۵ چھٹانک	رنگ ۲ سے ۱۰ ماشہ سوڈا الیش ایک تولہ نمک ۲ تولہ
دوپٹہ	½ چھٹانک	رنگ ½ سے ۳ ماشہ سوڈا الیش ایک تولہ نمک ایک تولہ۔

پکوڑی۔	۳½ چھٹانک	رنگ ½ سے ۸ ماشہ۔ سوڈا ایش ایک تولہ نمک ۲ تولہ
،،	،،	
کوٹ	چھٹانک	نصف تولہ سے ۳ تولہ تک بڑوا ایش رنگ جتنا مگر کم از کم ایک تولہ۔ نمک ۳ تولہ۔

وغیرہ وغیرہ۔

باب ششم

چمکی یعنی مصنوعی ریشم کی رنگائی

چمکی جسے کہ نقلی سلک۔ جاپانی سلک۔ یا بناوٹی سلک بھی کہتے ہیں سستی اور چمکدار ہونے کے سبب سے بہت کام میں لائی جاتی ہے۔ سوتی۔ اونی اور ریشمی پارچات میں بھی بعض دفعہ اس کی ملاوٹ کر دی جاتی ہے۔ اس سے کپڑا کچھ زیادہ خوش نما بن جاتا ہے۔ اور لاگت بھی کم ہو جاتی ہے۔ بناوٹی ریشم کے ریشوں کے کیمیائی خواص سوتی ریشوں کے کیمیائی خواص سے ملتے ہوتے ہیں۔ اس لئے اس کی رنگائی میں وہی رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ جو کہ سوتی ریشوں کی رنگائی میں۔ اس میں بھی پکے پکے رنگوں کی رنگائی کی جاتی ہے۔ اور سوتی کپڑوں والے رنگ ہی کام میں لائے جاتے ہیں۔ یہ ریشے سوتی ریشوں سے بہت کمزور اور نازک ہوتے ہیں۔ اس لئے ان کی رنگائی اور دھلائی میں مندرجہ ذیل امور کی طرف خاص خیال رکھنا لازمی ہے۔

(۱) بناوٹی ریشم اصلی ریشم یا کسی اور قسم کے ریشے سے کمزور ہوتا ہے۔ یہ کمزوری خشک حالت سے گیلی حالت میں بہت زیادہ ہوتی ہے۔ اس لئے اس قسم کے ریشم کو دھونے یا رنگتے وقت بہت کم چلانا چاہیئے۔

(۲) سوتی کپڑوں کی طرح ان کپڑوں کو رگڑنا نہیں چاہیئے۔ بلکہ بہت ہی آہستہ آہستہ چلانا چاہیئے۔ رگڑنے سے یہ ریشے خراب ہو جاتے ہیں۔ اور کپڑا پھٹ جاتا ہے۔

(۳) دھلائی یا رنگائی کے بعد گیلے کپڑے کو نچوڑنا بھی نہیں چاہیئے۔ گیلی حالت میں مصنوعی ریشم کمزور تو ہوتا ہی ہے۔ رگڑنے سے پھٹ جایا کرتا ہے۔ اس لئے ایسے کپڑے کو بغیر نچوڑے ہی جستی یا تانبے کی تار یا صاف رسی پر پھیلا دینا چاہیئے۔ پانی اپنے آپ بہہ جاوے گا۔ کپڑا آہستہ آہستہ خشک ہو جاوے گا۔

(۴) رنگائی یا دھلائی میں اس قسم کے کپڑوں کو جہاں تک ہوسکے بہت ہی کم ابالنا چاہیے
اگر کسی رنگ کی رنگائی میں گرم کرنا مطلوب ہو۔ تو رنگ کے مل میں کم حرارت پر گرم کرنا چاہیے
ابال نہیں چاہیے۔ زیادہ گرمی دینے سے چمک بھی کم ہو جاتی ہے۔

(۵) رنگائی کے وقت سوڈا کاسٹک یا سوڈا ایش کا استعمال بہت کم کرنا چاہیے۔ ان سے اس ریشے کی چمک ماری جاتی ہے۔ دھلائی میں کام میں لایا جانے والا صابن بھی بے تاثیر ہی ہونا چاہیے۔ بہتر تو یہ ہے۔ کہ اگر کسی کھار کو اس کی رنگائی میں کام میں لانا مطلوب ہو۔ تو وہاں پر سہاگہ کام میں لاویں۔ اس کا خراب اثر بہت ہی کم ہوتا ہے۔

(۶) رنگائی میں نمک کی جگہ پر گلابر سالٹ کام میں لانا چاہیے۔

طریقہ رنگائی

مصنوعی سلک کی رنگائی میں سوتی کپڑوں والے رنگ ہی کام میں لائے جاتے ہیں گو کچھ خاص رنگ بھی ٹیسل، ایلائنس کمپنی اور امپیریل کیمیکل کمپنی نے ایجاد کئے ہیں جن سے سب قسم کے مصنوعی ریشم کے کپڑے بڑی سہولیت کے ساتھ رنگے جا سکتے ہیں۔ ان کا ذکر اس چھوٹی سی کتاب میں کرنا مناسب نہیں سمجھا جاتا۔ لہذا ان کمپنیوں سے اس کتاب کے آخر میں دئے ہوئے پتوں پر خط و کتابت کرنی چاہیے۔ عام طور پہ مندرجہ ذیل رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔

کچے رنگوں کی رنگائی کے واسطے بیسک Basic رنگ اور پکے رنگوں کی رنگائی کے واسطے ڈائریکٹ یعنی نمک سوڈے والے رنگ کام میں لائے جاتے ہیں بہت پکے رنگ عام طور پر گھر یا بازار میں رنگنے درکار نہیں ہوتے اگر ضرورت پڑے۔ تو سلفر رنگ کام میں لائے جا سکتے ہیں۔

طریقہ ہائے رنگائی بالکل وہی ہیں۔ جو کہ سوتی کپڑوں کی رنگائی صفحہ ۷۶ پر دئے گئے ہیں۔ پکے رنگوں کی رنگائی میں نمک کی جگہ گلابر سالٹ اور سوڈا ایش بھی مناسب سے زیادہ مقدار میں کبھی نہیں ہونا چاہیے۔ رنگائی

کے وقت مندرجہ بالا ہدایات پر خاص طور پر غور کرنا نہایت ضروری ہے۔ پکے رنگوں کی رنگائی میں ایک فیصدی اگی پان ٹی Igepon T بھی رنگ کے حل میں ملا کر بعد میں رنگائی شروع کرنی چاہیئے۔ اور درجہ حرارت ۱۴۰ درجہ فارن ہیٹ سے زیادہ نہیں ہونا چاہیئے۔

استہار

باب ہفتم

ریشمی سوت اور پارچات کی رنگائی

خالص ریشم جس کے ریشے کی بناوٹ و اس کے خواص صفحہ ۵ پر بیشتر دیے
جا چکے ہیں۔ کی رنگائی میں بھی اس بات کا خیال رکھنا نہایت ضروری ہے۔ کہ ریشم سوت
سے بہت نازک ہوتا ہے۔ اس لیے رنگائی دھلائی میں اسے رگڑنا نہیں چاہیئے۔ اور نہ
ہی بہت دیر تک اُبلتے ہوئے پانی میں چلانا چاہیئے۔ اس کی رنگائی کے لیے خوب گرم یعنی
۹۰ ڈگری فارن ہیٹ کا درجہ حرارت لینا مناسب ہے۔ ریشمی کپڑوں کی کچی رنگائی میں
بیسک Bas to رنگ اور عام پکی رنگائی (جو کہ بازار میں پکی رنگائی کے نام سے
رنگی جاتی ہے) میں ایسڈ رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ یہ رنگ شوخ اور
بھڑکیلے ہونے کے علاوہ کافی پکے ہوتے ہیں۔ صابن کی دھلائی میں نہیں اترتے
سورج کی روشنی میں دیر کے استعمال سے کچھ ہلکے پڑ جاتے ہیں۔ ایسڈ رنگوں میں
نیولین Neolan اور پیلاٹائن Palatine رنگ بہت ہی پکے
ہوتے ہیں۔ ان کا استعمال ریشم کی بہت پکی رنگائی میں کیا جا سکتا ہے۔ بہت پکی رنگائی
کے لیے سلفر رنگ اور انڈنتھرین رنگ بھی استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ لیکن وہ
صرف بڑے کارخانوں میں۔ معمولی بازاری رنگائی میں یا گھروں میں ان کو نہیں لگنا
چاہیئے۔ اُن سے رنگائی کے طریقے کچھ مشکل اور مہنگے ہوتے ہیں۔ ویسے ان کا
مکمل احوال صفحہ نمبر ۱۲۲ پر دیا گیا ہے۔ ضرورت مند وہاں دیکھیں۔ رنگائی کے
بعد کپڑے کو صاف پانی سے دھو کر چمک لانے کے لیے ایک محلول میں
سے گذارا جاتا ہے۔ جس کے اندر کہ کپڑے کے وزن پر ۲½ فی صدی ٹاٹری
ست لیموں۔ یا تیزاب سرکہ دیں سے ایک چیز ملے ہوئے ہوں۔ تیزاب سرکہ کا اثر

مستقل نہیں ہوتا۔ اس لئے ست لیموں وغیرہ ہی زیادہ تر کام میں لائے جاتے ہیں۔ اس کے بعد کپڑے کو بغیر دھوئے ہوئے خشک کر لیا جاتا ہے۔ کپڑے کو نچوڑنا نہیں چاہیئے۔ بلکہ دونوں ہاتھوں سے دبا کر جتنا پانی نکل سکے نکال کر بعد ازاں صاف رسی پر ڈال دینا چاہیئے۔ رنگے ہوئے کپڑے کو سایہ میں خشک کرنا لازمی ہے ورنہ رنگ قدرے ہلکا پڑ جاوے گا۔ ہدایات مندرجہ بالا کے علاوہ عام ہدایات صفحہ ۱۰۳ کو بھی پڑھ لینا ضروری ہے۔

طریقہ رنگائی

سامان مطلوبہ۔ رنگائی کے لئے کوئی سا برتن کام میں لایا جا سکتا ہے۔ برتن اتنا کھلا ہونا چاہیئے۔ کہ اس میں مناسب مقدار یعنی بیس سے تیس گن پانی کے ساتھ کپڑے کو اچھی طرح سے چلایا جا سکے۔ تانبے یا پیتل کا قلعی کیا ہوا کھلے منہ والا برتن یا پلچی وغیرہ کام میں لایا جا سکتا ہے۔

(۲) رنگ کو حل کرنے کے واسطے ایک چینی کا پیالہ اور اس میں رنگ کو ہلانے کے واسطے ایک، کسی صاف لکڑی وغیرہ کی ڈنڈی۔

(۳) مصالحہ جات۔ رنگ۔ گلابر سالٹ۔ تیزاب سرکہ وغیرہ۔

ریشم کی پکی رنگائی ایسڈ رنگوں سے

۱۰۰ تولہ کپڑے کے لئے۔

نام مصالحہ جات	برائے ہلکا رنگ	برائے درمیانہ رنگ	برائے گہرا رنگ
رنگ	$\frac{1}{4}$ سے $\frac{1}{2}$ تولہ	۱ سے ۲ تولہ	۳ تولہ
گلابر سالٹ	۵ تولہ	۷ تولہ	۱۰ تولہ
تیزاب سرکہ	۲ تولہ	۵ تولہ	۷ تولہ

پانی کی مقدار ۲۵ سیر یعنی بیس گنا۔

پانی کا درجہ حرارت یعنی گرمی شروع میں شیر گرم اور بعد میں خوب گرم وقت
رنگائی پون ۳/۴ گھنٹہ۔

ترکیب: چینی کے پیالے میں رنگ لے کر اس میں چند قطرے پانی کے ملا
کر ایک گاڑھی سی لئی بنا لو۔ اس میں کوئی ایک چھٹانک کے قریب بہت گرم پانی ڈالو
اور اسے اچھی طرح سے ہلاؤ۔ ایک موٹے صاف کپڑے میں سے اسے چھان کر بڑے برتن
میں جس میں کہ پانی (نیم شیر گرم کیا ہوا) رکھا ہو۔ ڈال کر اچھی طرح سے چلا دو۔ اسی پیالے
میں اب گلابر سالٹ کو پانی میں اچھی طرح سے ملا کر اس حل میں پہلے سے گیلا کیا ہوا
کپڑا ڈال دو اور آہستہ آہستہ چلاؤ۔ چلاتے وقت کپڑے کو رگڑنا نہیں چاہیئے۔ اسطرح
سے دس منٹ کے قریب رنگ کر کپڑے کو باہر نکال لو۔ اور اس حل میں اب تیزاب
سرکہ ملا دو۔ برتن کے نیچے آگ جلا دو۔ کہ کپڑا اور رنگ وغیرہ خوب گرم ہو جاوے۔
یہ وہ درجہ حرارت ہو گا جس میں کہ انگلی نہ رکھی جا سکے۔ اس درجہ حرارت پر کپڑے کو
دوبارہ رنگ کے حل میں آدھ گھنٹہ کے قریب چلاؤ۔ اور درجہ حرارت کچھ اونچا کر دو۔ لیکن
خیال رہے۔ کہ کپڑا ہر وقت ہلاتے ہی رہنا چاہیئے۔ اور حل کا درجہ حرارت اتنا اونچا نہ
ہو کہ پانی کھولنے ہی لگے۔ آدھ گھنٹہ کے قریب چلا کر کپڑے کو کسی ڈنڈے سے جس
سے کہ چلایا جا رہا ہے، باہر نکال لو۔ اور کچھ دیر ٹھہر کر ٹھنڈے صاف پانی میں دو یا
تین بار پانی بدل بدل کر چلاؤ۔ اب کپڑے کو صاف رسی یا تار پر ڈال دو۔ اور ایک اور
برتن میں آدھ چھٹانک ست لیموں یا ٹارٹری پندرہ سیر ٹھنڈے پانی یا شیر گرم میں
حل کر لو۔ اس میں اب اس کپڑے کو پندرہ منٹ چلاؤ۔ اور بعد ازاں بغیر دھوئے ہوئے
ہی تار یا رسی پر خشک ہونے کے لئے ڈال دو۔ یا پہلے ہاتھ سے دبا کر جتنا پانی نکل
سکے نکال دو اور بعد ازاں صاف رسی پر سایہ میں خشک ہونے کے لئے پھیلا
دو۔

نوٹ: کپڑے پر صاف رنگ رنگنے کے لئے کپڑا بالکل صاف ہونا چاہیئے
مندرجہ بالا طریقہ سے ریشم کی پکی رنگائی کی جاتی ہے۔ زیادہ پختہ رنگائی کے لئے

ہر قسم کی عمدہ رنگائی کیلئے اول درجہ کے رنگ

نیشنل انیلائن اینڈ کیمیکل کمپنی امریکہ

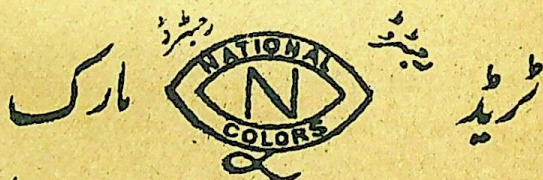
NATIONAL ANILINE & CHEMICAL CO

(U.S.A.)

سے خرید فرماویں

پیٹنٹ رجسٹرڈ

ٹریڈ NATIONAL N COLORS مارک

نمونہ جات ۔ نرخ و دیگر دریافت طلب امور کیلئے ہیڈ آفس

سے مندرجہ ذیل پتہ پر خط وکتابت کریں

پٹیل ہاؤس چرچ گیٹ سٹریٹ فورٹ بمبئی پوسٹ بکس نمبر 501

Patel House, Churchgate St. BOMBAY

نیولین Neolan یا پیلاٹائین رنگ استعمال میں لانے چاہئیں۔ ان سے رنگائی کا طریقہ بالکل وہی ہے جو اوپر لکھا گیا ہے۔

ریشم کی کچی رنگائی عام طور پر نہیں کی جاتی اگر کچے رنگوں سے ان کو رنگنا ہی ہو تو بیسک رنگ کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ یہ رنگ بھی عام طور پر بہت ہلکے رنگوں کے واسطے کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ اور صابن سے اتر جاتے ہیں۔ اگر صابن سے نہ جاویں تو صابن کے ساتھ تھوڑی مقدار امونیا کی ملا دینی چاہیئے اس سے رنگ جلدی اتر سکتا ہے۔ اور اس کپڑے پر پھر دوبارہ کوئی اور رنگ رنگا جا سکتا ہے۔

مندرجہ ذیل ناموں کے رنگ ریشم کی رنگائی میں کام آتے ہیں

نام رنگ	رنگ کا بازاری نام	انگریزی بازاری نام
پیلا (میٹھا)	میٹانل ییلو	Metanil Yellow,
نارنگی (نکھری)	اورنج سیکنڈ	Orange II
تربوزی یا گلناری	سکارلٹ آر۔ آر۔ بی	Scarlet R. B. B.
فیروزی ریشمی یا فیروزی	نیپچون بلیو بی۔ جی	Neptune Blue B G
جامنی ریشمی یا ہلکا جامنی	فارمل وائیلٹ ایس بی	Formyl Violet S.4.B
نیلا	وکٹوریہ بلیو ایس	Victoria Blue B.S.

* یہ رنگ بہت ہی تیز ہوتا ہے۔ ہلکے رنگ کے لئے ایک سو تولہ کپڑے کے لئے ایک رتی رنگ ہی کافی ہوتا ہے۔

انگریزی بازاری نام	رنگ کا بازاری نام	نام رنگ
Coomasie Brown G.S	کماسی براؤن جی ایس	عنواری ونٹ رنگ کا
Lissamine Green V.S	لسامین گرین وی۔ ایس	سبز
Acid Green B Extra,	ایسڈ گرین بی اکسٹرا	سبز
Naphthalene Red J.S. یا Wool Red B, یا Cardinal Red,	نیفتھلین ریڈ جے ایس یا وول ریڈ بی یا کارڈینل ریڈ	سرخ / ״
Rhodomine B. S.	روڈامین بی۔ ایس	گلابی
Amritsar Black, Naphthalene Black	امرت سر بلیک یا نیفتھلین بلیک	سیاہ
Lissamine Dark Green	لسامین ڈارک گرین ایم	گہرا سبز رنگ
Solway Cynine Grey G L	سالوے سائنائن گرے جی۔ ایل	سلیٹی
Coomasie Navy Blue 2RNS	کماسی نیوی بلیو ۲ آر این ایس	نیوی بلیو
Carpet Fast Blue B L	کارپٹ فاسٹ بلیو بی ایل	

بہت پکے (نیولین اور پیلاٹائن رنگ) رنگ

Neolan Black 2 G.	نیولین بلیک ۲ جی	سیاہ
Neolan Bordeux. R.	نیولین بارڈیکس آر	کرمزی

انگریزی بازاری نام	رنگ کا بازاری نام	نام رنگ
Neolan Green B.G.	نیولین گرین بی۔جی	مونگیا
Neolan Grey B.	نیولین گرے۔ بی	سلیٹی
Neolan Blue 2R	نیولین بلیو ۲ آر	بلیو بلیک
Neolan Blue G.G.	نیولین بلیو جی۔جی	نیلا
(Neolan Brown G.R.)	نیولین براؤن جی آر	براؤن نسواری
Palatine Fast Blue B N.	پیلاٹائن فاسٹ بلیو بی۔ این	نیلا
Palatine Fast Red B.E.N	پیلاٹائن فاسٹ ریڈ	لال
Palatine Fast Green G.N.	پیلاٹائن فاسٹ گرین جی۔ این	سبز

وغیرہ۔ وغیرہ۔

نوٹ:۔ (۱) یہی رنگ اون کی رنگائی میں بھی کام آتے ہیں۔
(۲) ان میں سے کئی رنگ بہت تیز ہوتے ہیں۔ ان کی مقدار پہلے بہت تھوڑی ڈالنی چاہیئے۔ بعد ازاں اور ڈال سکتے ہیں۔
(۳) یہ سب رنگ عام پنساری سے نہ مل سکیں گے۔ جو مل سکیں بہتر ہے۔ ورنہ باقی کسی بڑے شہر سے منگوائے جا سکتے ہیں۔ بڑے شہر کے پنساری یا رنگ بیچنے والے ان کا سٹاک رکھتے ہیں۔

باب ہشتم

اونی سوت اور پارچات کی رنگائی

اون کی کیمیائی بناوٹ و اس کے ریشے کے خواص پیشتر صفحہ ۱۲ پر دیئے جا چکے ہیں۔ یہ ریشے سوتی ریشوں سے کچھ کمزور ہوتے ہیں۔ ان کی رنگائی اور دھلائی میں سوڈا کاسٹک کا استعمال کبھی بھی نہیں کرنا چاہیئے۔ رنگائی کے ایسے طریقے جن میں اس مصالحہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ اون کے لئے بالکل کام میں نہیں لائے جا سکتے۔ ہلکے تیزابوں کا اس ریشم پر کوئی خاص اثر نہیں ہوتا۔ اس لئے تیزابی محلوں میں اس کی رنگائی بغیر کسی قسم کے نقصان کے کی جا سکتی ہو۔ رنگائی سے پہلے کپڑے کی صفائی نہایت ضروری ہے۔ اگر کپڑا صاف نہ ہو تو اس کو پہلے تاثیر عمدہ صابن سے اچھی طرح سے دھو لینا چاہیئے۔ اس کام کے لئے ۱۰۵ نمبر کا صابن۔ سن لائٹ صابن وغیرہ اچھے رہتے ہیں۔ قیمتی کپڑے کے لئے ٹاٹا کمپنی کا سلک فلیک صابن کام میں لانا چاہیئے۔ اس سے میل بالکل صاف ہو جاوے گی دھلائی وغیرہ کا ذکر پہلے کیا جا چکا ہے۔ معمولی یا کورے کپڑے کو ۵ فی صدی خالص صابن اور تین فی صدی کپڑے دھونے کے سوڈے کے ساتھ بیس گنا پانی میں ایک گھنٹہ کے قریب خوب گرم کرنا چاہیئے۔ خیال رہے کہ صابن کا محلول ابلنے نہ پاوے۔ ابلتے ہوئے محلول میں اون کی طاقت کمزور ہو جاتی ہے۔ اگر کپڑے پر پہلے کوئی رنگ چڑھا ہوا ہو تو یہ دیکھ لینا ضروری ہے کہ مطلوبہ رنگ اس پر چڑھایا جا سکتا ہے یا کہ نہیں۔ (صفحہ نمبر ۶۵) اگر ضرورت پڑے تو چڑھا ہوا رنگ اتارا بھی جا سکتا ہے۔ ملاحظہ ہو صفحہ نمبر ۲۹ اون کے رنگوں کو جذب کرنے کے خواص ریشم والے ہی ہیں۔ اس لئے

اونی کپڑوں کی رنگائی میں وہی رنگ اور تقریباً وہی طریقے کام میں لائے جاتے ہیں
اونی کپڑوں کی کچی رنگائی کے واسطے بیسک Basic رنگ کام میں لائے
جاتے ہیں ۔ ان کا ذکر سوتی کپڑوں کی کچی رنگائی کے باب میں کیا جا چکا ہے ۔ وہاں
سے ملاحظہ ہو ۔ یہ رنگ چمکیلے اور شوخ ہوتے ہیں ۔ ٹھنڈے پانی سے دھونے سے
یہ رنگ نہیں اترتے ۔ گرم پانی میں یا صابن کے ساتھ اترنے لگتے ہیں ۔ اونی کپڑوں
کی پکی رنگائی میں ڈائیریکٹ ۔ ایسڈ ۔ اور دوسری قسموں کے رنگ کام میں لائے جاتے
ہیں ۔ ڈائیریکٹ رنگ (جو سوتی کپڑوں کے لئے بھی کام آتے ہیں) کچھ شوخ نہیں ہوتے
کو بیسک رنگوں سے پکے ہوتے ہیں ۔ یہ سوتی اور اونی دونوں طرح کے ریشوں پر چڑھ
جاتے ہیں ۔ اس لئے ایسے کپڑوں میں جن میں اون اور سوت کی ملاوٹ ہو ۔ یہ رنگ
خوب کام میں آسکتے ہیں ۔ ویسے اون کی پکی رنگائی کے لئے عام طور پر ایسڈ رنگ
کام میں لائے جاتے ہیں ۔ سوٹ کوٹ وغیرہ کے لئے زیادہ پکے رنگ ایسڈ کروم
رنگ بھی کام میں لائے جا سکتے ہیں ۔ ان کا ذکر صفحہ نمبر ۱۱۱ پر کیا گیا ہے ۔ نیوی بلیو
براؤن وغیرہ رنگ انہیں رنگوں سے رنگے جاتے ہیں ۔ بنولن اور پیلاٹن (جن کا
ذکر ریشم کی رنگائی میں بھی کیا جا چکا ہے) رنگوں سے اون کی بہت پکی
رنگائی کے لئے کام میں لائے جاتے ہیں ۔ ان آخر الذکر رنگوں کی رنگائی ایسڈ
رنگوں کی طرح ہی کی جاتی ہے ۔ اس لئے ان کی رنگائی کو شروع کرنے سے پہلے
ریشم کی رنگائی والے باب کا مطالعہ ضروری ہے ۔

اون کی کچی رنگائی

بیسک رنگوں سے ۱۰۰ تولہ اون کے لئے) یہ رنگائی سب قسم کے برتنوں میں
کی جا سکتی ہے ۔ بشرطیکہ برتن اتنا بڑا ہو ۔ کہ اس میں کپڑا بیس گنا پانی کے ساتھ
چلایا جا سکے ۔ رنگ کو حل کرنے کے لئے ایک چینی کا پیالہ اور چھاننے کے لئے
ایک صاف کپڑا بھی ضروری ہے ۔ یہ رنگائی ٹھنڈے پانی میں ہی کی جا سکتی ہے

یہ رنگائی ٹھنڈے پانی میں ہی کی جاتی ہے۔ مگر بشر گرم سے کچھ زیادہ گرم پانی میں یہ رنگ سب سے اچھے چڑھتے ہیں۔ یہ رنگائی اکثر نہیں کی جاتی پکی رنگائی ہی کی جاتی ہے۔

طریقہ رنگائی

نام اشیاء	برائے ہلکا رنگ	برائے درمیانہ رنگ	برائے گہرا رنگ
رنگ	¼ سے ½ تولہ	½ تولہ سے ایک تولہ	۱½ تولہ
تیزاب سرکہ	ایک تولہ	۲ تولہ	۳ تولہ
پھٹکڑی	ایک تولہ	ایک تولہ	ایک تولہ
پانی	۲۵ سیر		

بشر گرم سے کچھ زیادہ گرم پانی لینا چاہیئے۔

ترکیب:۔ رنگ کی ایک صاف موٹے کپڑے میں پوٹلی بنا کر رنگ کو پانی میں حل کرو۔ اس میں تیزاب سرکہ اور پھٹکڑی ملا دو۔ اچھی طرح سے حل کرنے پر اس میں صاف کیا ہوا اور بھگویا ہوا اونی کپڑا چلاؤ۔ آدھ گھنٹہ تک رنگنے کے بعد کپڑے کو باہر نکال کر ٹھنڈے پانی سے ایک دو دفعہ دھو کر مصالحہ میں خشک کر لو۔ پھٹکڑی سے کچھ چمک بھی آجاوے گی۔ زیادہ چمک اور ملائم کرنے کے لئے خشک کرنے سے پہلے کپڑے کو ۱۰ سیر پانی میں ۳ تولہ ٹرکی ریڈ آئل ملا کر کپڑے کو ۱۰ منٹ کے لئے چلاؤ۔ اور بعد ازاں بغیر دھوئے ہی خشک کر لو۔

(۱۰۰ تولہ اون کیلئے) اونی کپڑے کی پکی رنگائی

اونی کپڑے کی پکی رنگائی ہی اکثر کی جاتی ہے۔ اس کے لئے ڈائریکٹ

رنگ کام میں لائے جا سکتے ہیں ۔ (ملاحظہ ہو صفحہ ۸۰) لیکن یہ رنگ چمکیلے نہیں ہوتے اس لئے اون کی عام رنگائی میں ایسڈ رنگ ہی کام میں لائے جاتے ہیں ۔ ان کی فہرست وخواص ریشم کی رنگائی میں درج ہیں ۔ طریقہ رنگائی بہت آسان ہے ۔ اس لئے گھروں میں سویٹر ۔ قمیص ۔ کوٹ ۔ ساڑھی ۔ لوئی وغیرہ انہیں سے رنگنے چاہئیں ان رنگوں کو تیزابی رنگ بھی کہتے ہیں ۔

ان رنگوں کے لئے معمولی پیتل تانبے کے یا قلعی کئے ہوئے کھلے منہ والے برتن کام میں لائے جا سکتے ہیں ۔ برتن اتنا بڑا ہونا چاہیئے ۔ کہ اس میں ۲۵ سیر پانی آسکے ۔ اور اس میں کپڑا آسانی سے چلایا جا سکے ۔ رنگ کو تھوڑے سے پانی میں حل کرنے کے واسطے ایک پیالہ بھی ہونا چاہیئے ۔ تیزاب سرکہ یا گندھک کا تیزاب بھی استعمال میں لانا ہو گا ۔ گلابر سالٹ ۔ ٹرکی ریڈ آئیل بھی ضروری مصالحے ہیں ۔

طریقۂ رنگائی

نام اشیاء	برائے ہلکا رنگ	برائے درمیانہ رنگ	برائے گہرا رنگ
رنگ	¼ سے ½ تولہ	½ سے ایک تولہ	۲ تولہ
گلابر سالٹ	۵ تولہ	۱۰ تولہ	۱۰ تولہ
تیزاب گندھک	نصف چھٹانک	¾ چھٹانک	ایک چھٹانک

پانی ۲۵ سیر

نیم گرم پانی سے لے کر بعد میں اس کو گرم کرنا ۔ کہ اس میں اُنگلی بالکل نہ رکھی جا سکے ۔

وقت رنگائی :۔ پون گھنٹہ (۴۵ منٹ) سے ایک گھنٹہ

نوٹ :۔ تیزاب گندھک کی بجائے تیزاب سرکہ بھی استعمال میں لایا جا سکتا ہے درا صل نازک کپڑے کے لئے تیزاب سرکہ ہی کام میں لانا چاہیئے ۔

تیزاب گندھک پانی سے دو گنا بھاری ہوتا ہے۔ اس لئے اگر ماپ سے ڈالنا ہو تو پانی کے ماپ سے نصف ڈالنا چاہیئے۔

ترکیب:- ایک چینی کے پیالے میں رنگ میں تھوڑا سا ٹھنڈا پانی ملا کر پتلی لئی بناؤ۔ اس میں گرم گرم پانی۔ ملا کر رنگ کو ہلا کر حل کر دو اس رنگ کو اب نیم گرم پانی میں صاف موٹے کپڑے میں سے چھان کر ڈال کر اچھی طرح سے ہلا دو۔ اس میں گلابر سالٹ بھی ملا دو۔ اب اس میں پہلے سے بھگوئے ہوئے کپڑے کو پندرہ منٹ کے واسطے چلاتے رہو۔ اس کے بعد کپڑے کو باہر نکال کر اس رنگ میں گندھک کا تیزاب ڈال دو۔ اور اچھی طرح سے چلا دو۔ خیال رہے کہ پانی میں گندھک کا تیزاب بوند بوند کر کے ڈالنا چاہیئے۔ اور ساتھ ساتھ ہلا دینا چاہیئے۔ سارا گندھک کا تیزاب ڈال چکنے کے بعد کپڑے کو اس حل میں چلا دو۔ اور برتن کے نیچے آگ جلاؤ۔ کہ اتنا گرم ہو جاوے۔ کہ اس میں انگلی رکھی نہ جا سکے اس درجہ حرارت پر اسے آدھ گھنٹہ چلاؤ۔ بعد میں کپڑے کو نکال کر ٹھنڈے پانی سے اور صابن سے دھو کر ایک دفعہ پانچ منٹ کے لئے ایک تولہ ٹرکی ریڈ آئل کے ۱۰ سیر پانی میں حل میں چلاؤ۔ اور ازاں بعد بغیر دھوئے ہی ہلکا سا نچوڑ کر خشک ہونے کے لئے ڈال دو۔ خشک سایہ میں کرنا چاہیئے۔ اگر کپڑا نازک ہو تو صابن کے ۵ فی صدی کپڑے کے وزن پر) کپڑے سے بیس گنا پانی میں کافی دیر تک چلانا چاہیئے۔ صابن کی کمی سے نہیں دھونا چاہیئے۔

نوٹ: اون کے لئے وہی رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ جو کہ ریشم کے لئے کام میں لائے گئے ہیں۔ رنگوں کے نمونے کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ

(۱) نیوٹرل اور میلانائن رنگوں سے رنگنے کی ترکیب مندرجہ بالا طریقہ ہی ہے ان رنگوں کے نام بھی ریشم کی رنگائی کے باب میں ہی دیکھیں۔

(۲) زیادہ پکے رنگوں کی رنگائی کے لئے ایسڈ کروم رنگوں کی رنگائی صفحہ نمبر ۱۱۱ پر ملاحظہ ہو۔

باب نہم

ملے جلے ریشوں کے کپڑوں کی رنگائی

فی زمانہ ان کا رواج خوب ہو رہا ہے۔ ان کی رنگائی کا طریقہ ان کی بناوٹ پر انحصار رکھتا ہے۔ ریشم اور اون کی بناوٹ سے تیار کئے ہوئے کپڑے ایسڈ۔ ایسڈ کروم اور بیزک پیلاٹائن وغیرہ رنگوں سے بآسانی ریشمی یا اونی طریقہ رنگائی سے رنگے جا سکتے ہیں۔ سوت اور ریشم، چمکی اور ریشم۔ سوتی اور اونی مالاؤں کے لئے یا یوں کہیے کہ سب قسم کے بٹے ملے ہوئے Union کپڑوں اور سوت کے لئے خاص قسم کے رنگ جنہیں کہ یونین رنگ کہتے ہیں بازاروں میں بکتے ہیں۔ ان کا استعمال کرنا چاہیئے۔ کلورو زول یونین رنگ اور ریزورسل رنگ۔ ایسے رنگوں کی دو مشہور قسمیں ہیں ایسے کپڑوں کو رنگ دینے کا دوسرا طریقہ یہ ہے۔ کہ پہلے ایسے رنگ میں رنگا جائے جو کہ ایک قسم کے ریشے پر چڑھ سکے بعد میں دوسرے ایسے رنگ میں رنگا جائے جو کہ دوسری قسم کے ریشے پر چڑھ سکے۔ اس طرح سے دونوں قسم کے ریشوں پر رنگ چڑھایا جا سکتا ہے۔

ریزورسل رنگوں کی رنگائی کے لئے طریقہ حسب ذیل ہے۔ یونین رنگ والے بٹے ریشوں کے کپڑوں کے لئے رنگ بھی اسی طریقہ سے رنگے جا سکتے ہیں۔

طریقہ رنگائی

نام اشیا	برائے ہلکا رنگ	برائے گہرا رنگ
رنگ	½ تولہ	۲ تولہ

نام اشیاء	برائے ہلکا رنگ	برائے گہرا رنگ
نمک یا گلابر سالٹ	۱۵ تولہ	۲۰ تولہ

پانی ۲۵ سیر

رنگ کے حل کا درجہ حرارت :- اُبلتے ہوئے پانی سے کچھ کم

وقت رنگائی :- ¾ گھنٹہ (۴۵ منٹ)

ترکیب :- رنگ کو چینی کے پیالے میں تھوڑی مقدار گرم پانی میں حل کر کے چھان کر بڑے برتن میں ملا دو۔ گرم کرتے ہوئے اس میں بھگوئے ہوئے کپڑے کو چلاؤ۔ پندرہ منٹ کے بعد کپڑے کو باہر نکال کر اس رنگ والے پانی میں نمک یا گلابر سالٹ ملا کر دوبارہ رنگو۔ آدھ گھنٹہ تک چلانے کے بعد کپڑے کو نکال کر سرد پانی سے دھو کر نچوڑ کر سایہ میں خشک کر لو۔

نوٹ

(۱) مندرجہ بالا طریقوں سے یونین رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ ان رنگوں کے ڈبوں پر یونین یا یونیورسل وغیرہ الفاظ لکھے ہوئے ہوتے ہیں۔

(۲) مندرجہ بالا ملے جلے ریشوں کے کپڑوں کے لئے عام طور پر ڈائریکٹ یعنی نمک سوڈے والے رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ یہ رنگ بازار میں عام طور پر مل جاتے ہیں۔ اس کے برعکس خاص رنگ تھوڑی مقدار میں عموماً نہیں ملتے نمک سوڈے والے رنگوں کے نام اور مکمل طریقہ رنگائی کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ [illegible]

باب دہم

سوتی اونی ریشمی اور مصنوعی ریشم کے کپڑوں کی بالکل پکی رنگائی

پیشتر ازیں سوتی ۔ اونی ۔ ریشمی اور مصنوعی ریشم کے کپڑوں کی پکی رنگائی کے متعلق
کافی روشنی ڈالی ہوئی ہے۔ ان پارچات کی یہ پکی رنگائی کافی پکی ہوتی ہے ۔ یہ رنگ
صابن وغیرہ کی دھلائی میں نہیں اترتے ۔ لیکن دھوبی کی بھٹی پر اتر جاتے ہیں ۔ یا
خراب ہو جاتے ہیں ۔ ریشمی ۔ چکنی ۔ اور اونی کپڑوں کو دھلائی کے وقت بھٹی پر
چڑھایا نہیں جاتا ۔ لیکن سوتی کپڑے کو اکثر بھٹی پر ہی صاف کیا جاتا ہے
اس حالت میں کچھ کپڑوں (سوتی) کی بالکل پکی رنگائی ضروری ہو جاتی ہے ۔ ریشم
اور اون (خصوصاً) کو کئی دفعہ گرم کرنا پڑتا ہے ۔ اونی کپڑے خاص کر کوٹ وغیرہ
تو ایسے رنگوں سے رنگنے پڑتے ہیں ۔ جو کہ بہت پکے ہوں ۔ اور صابن
کی دھلائی ۔ پسینہ اور دھوپ وغیرہ کے اثر سے خراب ہونے والے نہ ہوں
ایسے رنگ ڈائرکٹ (نمک سوڈے والے) اور ایسڈ (تیزابی) رنگوں سے
رنگے نہیں جا سکتے ۔ بالکل پکے رنگوں کی رنگائی کے لئے ایسڈ کروم ۔ سلفر
(گندھکی) نیپتھال ویر نیپتھال ۔ اور ویٹ جس میں کہ اندنتھرین رنگ بھی شامل ہیں
رنگ کام میں لائے جاتے ہیں ۔ یہ رنگ ڈائرکٹ اور ایسڈ رنگوں کی نسبت زیادہ
مہنگے ہوتے ہیں ۔ ان سے پارچات کی رنگائی بھی کافی مشکل ہوتی ہے ۔ ان امور
کو مدنظر رکھتے ہوئے ان رنگوں کی رنگائی گھروں میں نہیں کرنی چاہیے
اہل ہنر اور ایسے صاحبان کی خاطر ان کو استعمال کرنا چاہیئے ۔ ذیل میں
سب طرح کے پارچات کی بالکل پکی رنگائی کے طریقہ جات ۔ ان میں

استعمال میں لائے جانے والے رنگوں وغیرہ کے نام وغیرہ درج کئے جاتے ہیں
یہ رنگ عموماً معمولی پنساری کی دوکان سے انہیں مل سکتے۔ کسی بڑے
شہر سے یا کمپنی سے سیدھے بہ آسانی منگوائے جا سکتے ہیں۔ لاہور اور امرتسر
سے مختلف کمپنیوں کی ایجنسیوں سے بھی خریدے جا سکتے ہیں۔ چند ایک ایسی فرموں
کے نام اس کتاب کے آخری صفحہ جات میں درج کئے گئے ہیں۔

سوتی کپڑوں کو بھٹی کے پکے رنگوں سے رنگنے کے لئے سلفر (گندھک) پھٹکال
(پھٹکال)۔ مارڈنٹ (پیچھے دے کر رنگنے والے) معدنی اور ویٹ (ناند) قسم کے
رنگ استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ رنگائی میں متذکرہ بالا اقسام کی ہدایات
کی طرف غور کرنا نہایت ضروری ہے۔ اکثر رنگوں کا رنگائی کے دھاتو کے
برتنوں پر اثر ہو جاتا ہے۔ اس لئے برتنوں کے استعمال کی طرف خیال
کرنا ایک ضروری امر ہے۔

سلفر (گندھک) رنگوں کی رنگائی

سوتی کپڑوں پر عام طور پر براؤن۔ خاکی۔ کالا۔ نیوی بلیو۔ سلیٹی۔ خاکی
رنگ (ہلکے و گہرے) ان رنگوں سے رنگے جاتے ہیں۔ ان رنگوں کے
خواص کے لئے ملاحظہ ہو صفحہ ۵۸ بعض دفعہ ان رنگوں کو چمکدار بنانے کے
لئے رنگائی کے بعد رنگے ہوئے کپڑے کو بیک (دیکھیے) رنگ میں رنگ لیتے
ہیں۔ اس سے چمک عمدہ ہو جاتی ہے مصنوعی ریشم و ریشم کو بھی ان
رنگوں سے رنگا جا سکتا ہے۔ لیکن اون کو قطعی نہیں۔

ضروری سامان:۔ (۱) برتن۔ سلفر رنگ پیتل۔ تانبے وغیرہ
کے برتنوں میں حل نہیں کرنا چاہئیے۔ اور نہ ہی ان برتنوں میں ان رنگوں
کو رنگنا چاہئیے۔ بلکہ چینی۔ لوہے یا لکڑی کے برتنوں میں کپڑوں کی رنگائی

در رنگ کا حل کرنا چاہیئے ۔ قلعی کئے ہوئے برتن بھی ٹھیک نہیں ہوتے ۔

مصالحہ جات:- رنگ دجوکہ رنگنا مناسب ہو ۔ سوڈیم سلفائیڈ Soda Sulphide سوڈا ایش ۔ نمک ۔ ٹرکی ریڈ آئل وغیرہ کی ضرورت پڑے گی ۔

رنگ کو حل کرنے کے لئے ایک گلاس جو تیل یا تانبے کا نہ ہو (چائے پینے کا بڑا پیالہ ٹھیک رہے گا)۔ رنگ اور کپڑوں کو ہلانے کے لئے لکڑی کی چھڑی ۔

طریقہ رنگائی

سوتی کپڑوں کا :-

نام مصالحہ جات	مقدار برائے ہلکا رنگ	مقدار برائے درمیانہ رنگ	مقدار برائے گہرا رنگ
رنگ جو رنگنا مطلوب ہو	½ ۱ فی صدی	۵ فیصدی	۱۰ فی صدی
سوڈیم سلفائیڈ	۳ فی صدی	۵ فیصدی	۱۰ فی صدی
سوڈا ایش یعنی سوڈا	۲ فی صدی	۵ فیصدی	۱۰ فی صدی
نمک	۵ فی صدی	۱۰ فیصدی	۲۰ فی صدی
ٹرکی ریڈ آئل	۲ فی صدی	۲ فیصدی	۲ فی صدی

پانی :- کپڑے کے وزن کا بیس گنا ۔

رنگ کے حل کا درجہ حرارت :- بہت گرم

کپڑے کو چلانے کا عرصہ :- ۱ ۲ گھنٹہ

کپڑے کو نچوڑ کر ہوا میں پھیلانے کا عرصہ ۔ پندرہ منٹ

رنگے ہوئے کپڑے کو دھونے کے لئے صابن ۷ فیصدی یا ویسے ہی کپڑے

صابن سے کپڑے کو اچھی طرح سے دھو لو۔
(۱) مذکورہ بالا مقداریں فی صدی میں درج کی گئی ہیں۔ اگر
نوٹ: کپڑے کا وزن ایک صد تولہ ہو تو ان مصالحہ جات کا وزن
تولوں میں اتنا ہی ہوگا۔ جتنا کہ اوپر لکھا ہوا ہے۔ اگر کپڑے کا وزن اس سے کم
یا زیادہ ہو۔ تو اسی تناسب سے ان مصالحہ جات کی مقداریں بھی بدل جاویں گی
فی صدی مقداریں کپڑے کے وزن کے مطابق لی جاتی ہیں۔

ترکیب

سب سے پہلے چینی کے پیالے میں رنگ کو حل کیا جاتا ہے۔ اس کیلئے
رنگ اور سوڈیم سلفائیڈ کو ٹھیک وزن کر کے ایک چینی کے پیالے میں لے
لیا جاتا ہے۔ اس میں ان ہر دو اشیاء سے دس پندرہ گنا کھولتا ہوا پانی
ڈال کر لکڑی کی چھڑ سے اسے اچھی طرح سے ہلایا جاتا ہے۔ کہ حل ہو جاوے۔ دوسری
طرف ایک لوہے کی کڑاہی وغیرہ میں کپڑے سے وزن سے بیس گنا پانی لے
اسے نیم گرم کر لیا جاتا ہے۔ اس میں مذکورہ بالا سوڈا ایش (کپڑے دھونے والا
سوڈا) اور ٹرکی ریڈ آئیل ڈال کر حل کر دلویں۔ اس پانی میں اب چینی کے
پیالے میں حل ہوا ہوا رنگ کا مل کپڑے میں سے چھان کر ڈال دلویں
اور رنگ کو اچھی طرح سے ہلا دیں۔ اب کپڑے کو سادے پانی میں بھگو کر
نچوڑ کر اور بعد ازاں جھاڑ کر اس رنگ میں ڈبو دیویں۔ اور حل کے اندر ہی اندر
کپڑے کو اچھی طرح چلا دیں۔ اس طرح سے دس منٹ تک چلانے کے
بعد کپڑے کو باہر نکال کر اس رنگ میں پا ہوا نمک (مذکورہ بالا مقدار
میں) ڈال کر حل کر دیویں۔ اب اس میں پھر کپڑے کو چلا دیں۔ اور برتن
کو آگ پر رکھ کر گرم کریں۔ کہ رنگ خوب گرم ہو جاوے۔ اب کپڑے کو
اچھی طرح سے رنگ کے حل کے اندر ہی اندر چلا دیں۔ خیال رہے کہ

کپڑا رنگ کے اوپر نہ رہنے پاوے۔ ورنہ رنگ یکساں نہ چڑھے گا۔ بلکہ دھبے سے پڑ جاویں گے۔ اس طرح سے بیس پچیس منٹ تک کپڑے کو چلانے کے بعد کپڑے کو باہر نکال کر نچوڑ لیں۔ اور بغیر دھوئے ہی ہوا میں سایہ میں پھیلا دیویں۔ پندرہ منٹ کے بعد کپڑے کو صاف ٹھنڈے پانی سے اچھی طرح سے دھو لیں۔ بعد ازاں صابن سے دھو لیویں۔ یا بہتر ہوگا کہ کپڑے کو صابن کے محلول میں پکا کر دھو لیا جاوے۔ اس کے بعد صاف پانی سے دھو کر کپڑے کو سایہ میں خشک کر لیویں۔

نوٹ ا:- خیال رہے۔ کہ کپڑے کا رنگ ہوا میں پھیلانے کے بعد کھلتا ہے۔ کپڑے کا رنگ پہلے کچھ اور ہی ہوگا۔ اصل رنگ ہوا میں پھیلانے پر ہی آئے گا۔

(۲) سوڈیم سلفائیڈ ہاتھوں کو کاٹنے والا مصالحہ ہوتا ہے۔ اس لئے جہاں تک ہو سکے کپڑے کو ہاتھ نہ لگانا چاہیئے۔

مصنوعی ریشم کے کپڑوں کی رنگائی سلفر رنگوں سے

مصالحہ جات و رنگ وغیرہ کا تناسب سوتی کپڑوں والا ہی ہوتا ہے۔ درجہ حرارت اس سے بہت کم ہونا چاہیئے۔ یعنی شیر گرم۔ رنگائی کے وقت کپڑے کو رگڑنا نہیں چاہیئے۔ بلکہ آرام سے ہلانا چاہیئے۔ مصنوعی ریشم کی دھلائی اور رنگائی کے لئے ہدایات پر خیال کرنا ضروری ہے۔ ملاحظہ ہو صفحہ ۸۳

ریشمی کپڑوں کی رنگائی سلفر رنگوں سے

ریشم پر کالے رنگ کے علاوہ اور رنگ بہت ہی کم لگتے جاتے ہیں۔

مسالحہ جات مطلوبہ	برائے ہلکا رنگ	برائے درمیانہ رنگ	برائے گہرا رنگ
رنگ مطلوبہ	۱½ فی صدی	۵ فی صدی	۱۰ فی صدی
سوڈیم سلفائیڈ	۵ فی صدی	۱۰ فی صدی	۲۰ فی صدی
گلابر سالٹ	۵ فی صدی	۱۰ فی صدی	۲۰ فی صدی
سریش	۵ فی صدی	۵ فی صدی	۵ صدی

پانی کپڑے کے وزن کا بیس گنا۔

رنگ کے حل کا درجہ حرارت :- کچھ گرم
(۵۰ ڈگری فارن ہیٹ کے قریب)

کپڑے کو رنگ میں چلانے کا عرصہ :- ۴۵ منٹ

کپڑے کو نچوڑ کر ہوا میں پھیلاؤ :- ۱۰ منٹ کے لئے

رنگے ہوئے کپڑے کو دھونے کے لئے صابن :- ۷ فیصدی

لوٹ :- ہدایات متعلقہ سوتی کپڑے غور سے پڑھ لیویں۔

ترکیب :- رنگ اور سوڈیم سلفائیڈ کو چینی کے پیالے میں ان کے وزن سے دس گنا کھولتا ہوا پانی ڈال کر حل کرو۔ اس میں سریش کا حل (دس گنا گرم پانی میں) ملا دیویں۔ اچھی طرح سے ملا کر اس رنگ کے حل کو کپڑے میں سے چھان کر کپڑے کے وزن سے بیس گنا پانی میں ملا دیں۔ اس میں کپڑے کو پندرہ منٹ تک چلاؤ۔ خیال رہے کہ بھگویا ہوا کپڑا* رنگ کے حل میں گلابر سالٹ ملا دو۔ اور اس میں دوبارہ کپڑے کو چلاؤ۔ درجہ حرارت بھی کڑاہی کو آنچ پر رکھ کر تیز کرو تاکہ درجہ حرارت ۱۷۰ درجہ فارن ہیٹ کے قریب ہو جاوے۔ اس حل میں کپڑے کو آدھ گھنٹہ تک چلا کر باہر نکال لو۔ نچوڑ کر دس منٹ کے لئے ہوا میں پھیلا دو

*ڈالنا چاہیے۔ لیو از ان کپڑے کو باہر نکال کر اس

بعد ازاں پہلے ٹھنڈے پانی سے پھر ۱ فی صدی صابن کے ساتھ ۲۰ گنا پانی میں گرم کر کے دھو لو۔

ریشمی کپڑوں کو رنگائی یا دھلائی کے بعد آب یعنی چمک دی جاتی ہے۔ اس کے لئے کپڑے کے وزن پر ۲ فی صدی ست سیبوں کپڑے سے بیس گنا پانی میں حل کر کے کچھ گرم کریں۔ اس پیشتر گرم حل میں ریشمی کپڑے کو دس منٹ تک چلاؤ۔ اور بعد ازاں بغیر دھوئے ہی نچوڑ کر جھاڑ کر سایہ میں خشک کر لو۔ نچوڑتے وقت نہایت ہی احتیاط چاہیئے۔ کیونکہ نازک کپڑے زور سے نچوڑنے سے خراب ہو جایا کرتے ہیں۔

مندرجہ بالا طریقوں میں احتیاط سے کام کرنا چاہیئے۔ بہتر تو یہ

نوٹ:- ہے۔ کہ یہ رنگ ریشم کے لئے بھی جہاں تک ہو سکے۔ کام میں نہ ہی لائے جاویں۔ اس سے کپڑے کے کمزور ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔

اُونی کپڑے سلفر رنگوں سے نہیں رنگے جاتے۔

مشہور بازاری سلفر رنگوں کے نام

Immedial Carbon B.O.	امیڈیل کاربن بی او	سیاہ (سیٹی)
Immedial Yellow G G.	امیڈیل ییلو جی جی	پیلا (سکی۔ لسٹری)
Fast Peacock Blue.	فاسٹ پی کاک بلیو	نیلا (جنوبی بلیو)
Katigon Black Brown D	کیٹیجن بلیک براؤن ڈی	نسواری
Immedial Orange C.	امیڈیل اورنج سی	سنگترہ

Immedial Orange C. امیڈیل اورنج سی سنگترہ

Thional Black D2R تھایونل بلیک ڈی ٹو آر سلیٹی سیاہ

پنھال اور برنھال رنگوں سے پختہ رنگائی

ان رنگوں سے سوتی کپڑے اور سوت اکثر رنگے جاتے ہیں۔ رنگ کافی پکے اور شوخ ہوتے ہیں۔ سب طرح کے رنگ رنگنے کے لئے کام میں لائے جاتے ہیں۔ ہر ایک رنگائی میں دو مسالحوں کے استعمال سے رنگ تیار ہوتا ہے۔ مگر ان مسالحوں میں سے کسی ایک کی رنگت بھی مطلوبہ رنگ کی سی نہیں ہوتی۔ ان مسالحہ جات میں سے ایک تو پنھال یا برنھال ہوتا ہے۔ اور دوسرا رنگ کا سالٹ کہلاتا ہے۔ تقریباً دس پنھال اور سولہ کے قریب رنگ کے سالٹ تیار کئے گئے ہیں۔ پنھال اور رنگ کے سالٹ کے ملانے سے بے شمار قسم کے رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ پنھال اور برنھال ایک ہی قسم کے ہوتے ہیں۔

الگ الگ کارخانوں کے تیار کردہ ہونے سے نام میں اس قدر فرق ہے۔ ریشم اور اون پر ان رنگوں کا استعمال عام طور پر نہیں کیا جاتا۔ سوت پر بھی ان رنگوں کا استعمال گہرے رنگوں کے لئے ہی کیا جاتا ہے۔

سوتی کپڑوں کی پنھال رنگوں سے رنگائی

یہ رنگ مٹی۔ چینی یا لکڑی کے برتنوں میں رنگنے چاہئیں۔ رنگوں کو سلفر رنگوں کی طرح پہلے ایک چینی کے پیالے میں حل کر لیا جاتا ہے۔ اگر کام زیادہ دیر تک کرنا ہو تو ہاتھوں پر دستانے پہن کر رنگائی کا کام کرنا بہتر ہوگا۔ اس کے لئے ایک خاص قسم کے دستانے آتے ہیں۔ رنگوں کے سالٹ یا پنھال کو حل کرنے کے لئے دو قسم کے

برتنوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ ایک میں نیپھتال کا حل ہوتا ہے۔ اور دوسرے میں رنگ کے سالٹ کا حل۔ کپڑے کو پہلے نیپھتال کے حل میں سے چلا کر نچوڑ کر اور بعض حالتوں میں تو خشک کر کے پھر رنگ کے سالٹ کے حل میں کچھ دیر کے لئے چلایا جاتا ہے۔ جب سے کہ حسب منشا رنگ نہ رنگا جاتا ہے۔

ان رنگوں کی رنگائی کے لئے صاف پانی کا ہونا نہایت ضروری ہے۔ اگر صاف پانی نہ مل سکے تو دس گیلن پانی میں دو تولہ سوڈا کاسٹک اور چار تولہ سوڈا ایش ملا کر گرم کرنا چاہیئے۔ ایک جھاگ سی تیر آوے گی۔ اسے دور کر دیں اب یہ پانی رنگائی میں کام لانے کے قابل ہے۔

ان رنگوں کی رنگائی میں کپڑا نہایت ہی صاف ہونا چاہیئے۔ اگر کپڑے پر کچھ میل مٹی وغیرہ لگی ہوئی ہوگی تو رنگ یکساں نہ آوے گا۔ اگر کپڑا بالکل صاف نہ ہو تو اسے دھوبی سے دھلوا لینا چاہیئے۔ یا اسے چار فی صدی سوڈا ایش اور بیس گنا پانی میں ایک گھنٹہ کے لئے اچھی طرح سے ابال لینا چاہیئے۔

½۲ سیر سوتی کپڑا

نیپھتال رنگوں سے رنگنے کا نسخہ

(۱) نیپھتال کا حل:- نیپھتال کی مقدار :- ایک تولہ سے ½۲ تولہ تک (قسم نیپھتال کے مطابق)

(۲) مانو پول سوپ یا ٹرکی ریڈ آئیل۔ نیپھتال کی مقدار سے نصف

(۳) سوڈا کاسٹک :- نیپھتال کی مقدار سے نصف کے برابر تک

(۴) ابلتا ہوا گرم پانی :- ½۲ سیر

(۵) ٹھنڈا پانی :- ½۲ سیر

نیپھتال کے حل کا تیار کرنا:- چینی کے پیالے میں نیپھتال کو ٹرکی ریڈ آئیل یا مانو پول سوپ کے ساتھ ملا کر

ایک لئی سی بنالو۔ اس میں تھوڑا سا ابلتا ہوا پانی ڈال کر سوڈا کاسٹک ملادو۔ اور ایک پتلی سی لئی تیار کرلو۔ اس کو اب گرم پانی میں ڈال کر ملادو۔ بعدازاں ٹھنڈا پانی ملادو۔ ٹھنڈا ہونے پر نیفتال کا حل تیار سمجھو۔

نیفتال کا چڑھانا

اس ٹھنڈے حل میں پہلے سے بھگو کر نچوڑے ہوئے صاف کپڑے کو اچھی طرح چلاؤ۔۔۔ نچوڑنے پر یہ کپڑا دوسرے عمل کے لئے تیار ہوگا۔ اب اسے رنگ کے سالٹ میں سے گذارنا ہوگا۔

رنگ کے سالٹ کا حل

(۱) رنگ کا سالٹ :- ۲ تولہ سے پانچ تولہ تک (رنگ کے سالٹ کی قسم

(۲) نمک :- پانچ تولہ کیمطابق)

(۳) ٹھنڈا پانی :- $2\frac{1}{2}$ سیر

(۴) رنگ کے سالٹ کا حل تیار کرنا :- رنگ کا سالٹ۔ پانی اور نمک کو اچھی طرح سے ملادو۔

رنگ کے سالٹ میں سے نیفتال چڑھائے ہوئے کپڑے کا گذارنا

اس رنگ کے سالٹ کے حل میں نیفتال کئے ہوئے کپڑے کو اچھی طرح سے چلاؤ۔ رنگ مطلوبہ کپڑے پر نمودار ہو جاوے گا۔ اس حل میں دو تین منٹ کے ترتیب کپڑے کو چلانے سے ٹھیک رنگ نمودار ہو جاوے گا۔ اسے نکال کر صاف پانی سے اچھی طرح دھو دیں۔

صابن کے حل میں پکانا :- بعدازاں اس رنگے ہوئے کپڑے کو ۴ تولہ سوڈا ایش اور ۸ تولہ اچھا صابن کے کپڑے سے بیس

گنا پانی میں حل میں ½ گھنٹہ کے قریب ابالو۔ ابالنے سے رنگ کھل جاوے گا۔ اور
پکا بھی ہو جاوے گا۔ مذکورہ بالا عمل میں پہلے سوڈا ایش ڈالا جاتا ہے۔ اس کے ڈالنے
سے آئی ہوئی جھاگ کو ہٹا کر بعد میں صابن ملانا چاہیئے۔ اس عمل کے بعد کپڑے کو
دھو کر صاف کر لو۔ سایہ میں خشک کر لو۔

جیسا کہ اوپر بیان کیا جا چکا ہے۔ اس رنگائی میں تھوڑے سے مصالحے سے
کئی قسم کے رنگ میں بنائے جاتے ہیں۔ ان سب کا ذکر اس چھوٹی سی کتاب
میں نہیں کیا جا سکتا۔ اس کے لیے رنگ والی کمپنی سے خط و کتابت کریں
ذیل میں چند ایک مشہور رنگوں کے نام دیئے جاتے ہیں۔

رنگ مطلوبہ	نیپھال کا نام	رنگ کے سالٹ کا نام
بسنتی	نیپھال اے ایس جی ۴ تولہ	بیلو سالٹ جی سی ۲½ تولہ
نارنگی رنگ	نیپھال اے۔ایس ۴½ تولہ	فاسٹ اورنج سالٹ جی سی ۲½ تولہ
جامنی	نیپھال۔ اے ایس ٹی آر ۱½ تولہ	فاسٹ وائلیٹ سالٹ بی ۲½ تولہ
نیوی بلیو	نیپھال اے ایس ای ایل ۴½ تولہ	فاسٹ ریڈ سالٹ جی ایل ۲½ تولہ
سرخ	نیپھال اے۔ ایس ۴½ تولہ	فاسٹ ریڈ سالٹ جی ایل ۲½ تولہ
قرمزی	نیپھال اے۔ایس بی ایس ۴½ تولہ	فاسٹ بورڈیکس سالٹ جی۔پی ۲½ تولہ

نوٹ

اوپر بیان کئے ہوئے برنتھال و رنگ کے سالٹ کے نسخے تولوں میں ان کی مقداریں بھی دے دی گئی ہیں۔ یہ مقداریں ۱۰ پونڈ سوت یا کپڑوں کے لئے ٹھیک ہیں۔ یہ رنگ ہاڈیرو ٹریڈنگ کمپنی دہلی سوسرت سے فروخت کرتی ہیں۔

مشہور برنتھال رنگ مندرجہ ذیل ہیں

رنگ مطلوبہ	برنتھال کا نام	رنگ کے سالٹ کا نام
زرد	برنتھال اے ٹی	برنتھال فاسٹ ییلو جی۔جی سالٹ
نارنگی	"	" بورڈکس جی۔پی سالٹ
سرخ	" سی۔ٹی	" سکارلٹ جی۔سی سالٹ

یہ رنگ امپیریل کیمیکل انڈسٹریز کلکتہ۔ کراچی و لاہور فروخت کرتی ہیں۔

پارچات کی مارڈنٹ (بیٹھ) والے رنگوں سے رنگائی

ایسے رنگ سُوتی اور اُونی پارچات کے لئے زیادہ تر کام میں لائے جاتے ہیں۔ اون کے لئے ایسڈ کروم رنگ Acid chrome, بہت پکے ہوتے ہیں۔ گرم سوٹ۔ کوٹ۔ وردیاں وغیرہ کے رنگ انہیں سے رنگے جاتے ہیں۔ یہ رنگ پکے ہونے کے علاوہ چمکدار بھی بہت ہوتے ہیں۔ ان کی رنگائی بھی آسان ہوتی ہے۔ سوتی کپڑوں کو اکثر مارڈنٹ (بیٹھ) والے رنگوں سے رنگا جاتا ہے۔ اس سے بہت پکے رنگ چڑھائے جاسکتے ہیں۔ ان میں سے الزرین ریڈ Alizarine Red مشہور رنگ ہے۔ نکروں۔ کوٹوں وغیرہ کے لئے نیوی بلیو وغیرہ رنگ بھی اس قسم کے رنگوں سے رنگے جاسکتے ہیں۔

ایسڈ کروم رنگوں سے اونی پارچات کی رنگائی

یہ رنگ تین مختلف طریقوں سے رنگے جاسکتے ہیں

(۱) اون کو پہلے بیٹھ دے کر بعد میں رنگنا۔ اس طریقہ کو بی فور کروم طریقہ Before-chrome بھی کہتے ہیں۔

(۲) اون کی رنگائی میں بیٹھ اور رنگ دونوں ایک ہی دفعہ کام میں لائے جاتے ہیں۔ اس طریقہ کو مانو کروم طریقہ Mono-chrome, کہتے ہیں۔

(۳) اونی پارچات کو پہلے رنگ سے رنگ کر بعد میں بیٹھ لگائی جاتی ہے۔ اس طریقہ کو آفٹر کروم طریقہ After-chrome.

ہتے ہیں ۔ عام طور پر یہی طریقہ زیادہ تر کام میں لایا جاتا ہے ۔ پھیٹے دینے کے
لئے سب طریقوں میں سرخ کاہی Potassium Dichromate,
کا ہی استعمال ہوسکتا ہے ۔ ذیل میں اونی کپڑوں اور ریشوں
کی رنگائی کا یہ طریقہ درج ہے ۔

آفٹر کروم طریقہ سے اون کی رنگائی

ضروری سامان مطلوبہ

برتن ہیں ۔ تانبے وغیرہ کا قلعی کیا ہوا ہونا چاہیئے ۔ یا مٹی کے
برتن میں یا چلمچی وغیرہ میں رنگائی کی جا سکتی ہے ۔ رنگ کو کچھ گرم پانی
کے ساتھ ملا کر حل کرنے کے واسطے چینی کے دو پیالے اور کپڑے کو اوپر
نیچے کرنے کے لئے ایک لکڑی کے صاف ڈنڈے کی ضرورت ہوگی
گرم کرنے کے واسطے ایک چولھا بھی ضروری ہے ۔

طریقہ

نام مصالحہ	مقدار مصالحہ ۱۰۰ تولہ کپڑے کے لئے
رنگ	۲ تولہ
گلابر سالٹ	۱۰ تولہ
تیزاب سرکہ	۳ تولہ
تیزاب گندھک	۴ تولہ
پانی	۳۰۰ سیر

کپڑے کو حل میں چلانے کے لئے وقت :۔ ۲ گھنٹہ
سرخ کاہی :۔ ۱½ تولہ

ترکیب:-

چینی کے پیالے میں رنگ لے کر اس میں تھوڑا سا گرم پانی ملا کر اچھی طرح سے
ملا دو۔ اسے اب صاف کپڑے میں سے چھان کر ۳۰ سیر پانی میں حل کر دو۔ اگر کچھ رنگ
چھاننے والے کپڑے پر لگا رہ جائے تو اسے بھی پانی سے دھو کر رنگ کے حل میں شامل
کر دو۔ اس رنگ کے حل کو اچھی طرح لکڑی سے ہلا کر اس میں پہلے سے صاف کیا ہوا
اور بھگویا ہوا کپڑا نچوڑ کر ڈال دو اور پندرہ منٹ کے لئے اس کپڑے کو اس رنگ کے حل
میں چلاؤ۔ ازاں بعد کپڑے کو باہر نکال لو۔ اب رنگ کے حل میں تیزاب سرکہ ملا دو۔ اور
اس حل کو تیز گرم کر کے اس میں کپڑے کو پندرہ بیس منٹ چلا کر باہر نکال لو۔ رنگ کے
حل میں اب تیزاب گندھک ملا دو۔ حل کا درجہ حرارت تیز کر دو۔ کہ اسے ہاتھ بالکل نہ
سہار سکے۔ اس خوب گرم حل کے اندر کپڑے کو نصف گھنٹہ کے قریب چلاؤ۔ اس کے
بعد کپڑے کو باہر نکال لو۔ اب کپڑے پر سارا رنگ آ گیا ہوگا۔ اور حل کا رنگ بہت ہی
ہلکا ہوگا۔ اس حل میں سے ۵ سیر کے قریب حل پھینک دو۔ باقی ماندہ حل میں ½ ۱
تولہ سرخ کاہی رنگ جس کو کہ باریک پیس کر پہلے چینی کے پیالے میں کچھ پانی میں حل کیا گیا ہو ڈال
دو۔ اور ہلا دو۔ اب اس رنگے ہوئے کپڑے کو ڈال دو۔ اور ایک گھنٹہ کے قریب رنگو
آہستہ آہستہ درجہ حرارت بھی آگ جلا کر زیادہ کرتے جاؤ۔ کہ خوب گرم ہو جاوے
اس عرصہ میں کپڑا مطلوبہ رنگ پر آ جاوے گا۔ اب اسے صاف پانی سے اچھی طرح
سے دھو لو۔ بعد ازاں صابن سے دھو کر خشک کر لو۔

نوٹ:-

(۱) ریشم بھی ان رنگوں کے ساتھ رنگی جا سکتی ہے۔ ریشم کو رنگ کر خشک کرنے
سے پہلے ۳ فی صدی ست لیموں کے بیس گنا پانی کے حل میں ملا کر بغیر دھوئے ہی
خشک کر لیا جاتا ہے۔ اس سے ریشم میں ایک خاص قسم کی چمک سی آ جاتی ہے۔

(۱) یہ رنگ بھی معمولی پنساری کے پاس نہیں ہوتے۔ کمپنی سے سیدھے ہی یا کسی بڑے شہر میں ایجنسی سے خریدنے چاہیئں۔

مشہور رنگوں کے بازاری نام ذیل میں درج کئے جاتے ہیں۔

نام رنگ	رنگ کا بازاری نام	بازاری نام انگریزی میں
سبز	برلینٹ کارپٹ گرین ای۔ ایف	Brilliant Carpet Green E.F.
آسمانی	کروم برلینٹ سکائی بلیو جی ڈی۔ ایچ	chrome Brilliant Sky blue G.D.H.,
نیلا	الزرین فاسٹ بلیو بی ایچ۔ جی	Alizarine Fast Blue B.H.G.
جامنی	انتھراسین کروم وائیلٹ بی ڈی۔ پی	Anthracene Chrome Violet B.D.P.
نیوی بلیو	کارپٹ فاسٹ بلیو۔ بی۔ ایل۔	Carpet Fast Blue B-L
لسواری براؤن	انتھراسین کروم براؤن الیس ڈبلیو۔ این	Anthracene Chrome Brown S.W.M
سیاہ	انتھراسین کروم بلیک۔	Anthracene Chrome Black.

پاپڑی رنگ سے سوت اور پارچات کی رنگائی اور چھپائی

پاپڑی Aniline Salt. سوتی پارچات کی رنگائی و چھپائی میں کام آتی ہے۔ اس سے بہت ہی پکا کالا رنگ رنگا جا سکتا ہے۔ ریشم کے لئے بھی اسے کام میں لاتے ہیں مگر کچھ کم۔ اون کے لئے اس کا استعمال نہیں ہوتا۔

پاپڑی سے سوت کی چھپائی اور رنگائی

طریقہ جو کہ زیادہ تر چھپائی میں کام میں لایا جاتا ہے

نسخہ

پاپڑی :- Aniline Salt. ۴ تولہ

نیلا تھوتھا :- ایک تولہ

پوٹاشیم کلورائیڈ :- ۲ تولہ

گوند کا حل :- ۲۰ فی صدی ۱۰۰ تولہ

ترکیب چھپائی :- مندرجہ بالا اشیاء کو ملا کر ایک لئی سی بنا کر چھاپنے کے کام میں لاؤ۔ چھاپے ہوئے کپڑے کو ہوا میں پھیلا دو۔ دو گھنٹہ کے بعد کپڑے کو صابن سے دھو کر خشک کر لو۔

طریقہ برائے رنگائی

رنگائی کے لئے نمک کا تیزاب اور سرخ کاہی کا استعمال بھی رنگ کے ساتھ ایک ہی حل میں کر لیا جاتا ہے۔ کپڑے کے وزن سے بیس گنا پانی لے کر اس میں کپڑے کے وزن کے مطابق پندرہ فی صدی پاپڑی۔ پندرہ فی صدی سرخ کاہی اور (۲۰) فی صدی نمک کا تیزاب ملا کر اچھی طرح حل کر دو۔ اس میں کپڑے کو چلانا شروع کرو۔

اور گرم کرنا بھی شروع کر دو۔ ایک گھنٹہ تک کھولتے حل میں رنگو۔ بعد ازاں صاف پانی سے دھو کر فنش کر لو۔ بعض اوقات سرخ کا ہی ساری شروع میں نہ ڈال کر نصف شروع میں اور باقی ماندہ درمیان میں کپڑے کو باہر نکال کر ڈالی جاتی ہے۔

ویٹ VAT. رنگوں سے سوت اور پارچات کی پکی رنگائی

جیسا کہ رنگوں کے بیان میں واضح کیا گیا ہے۔ یہ رنگ بہت ہی پکے ہوتے ہیں۔ دھاری دار قمیضوں کے لئے سوت اور دھوتی کے کنارے وغیرہ ان ہی رنگوں سے رنگے جاتے ہیں۔ یہ رنگ زیادہ تر سوتی سوت اور کپڑوں کے لئے کام میں لائے جاتے ہیں۔ کچھ مقدار میں ریشم کی رنگائی میں بھی کام میں لائے جاتے ہیں۔ لیکن اونی ریشوں کے لئے ان رنگوں کا استعمال بالکل نہیں ہوتا۔ ساخت کے لحاظ سے یہ رنگ کئی قسم کے ہوتے ہیں۔ زیادہ مشہور انڈنتھرین کیلیڈون Caledon سیبا۔ ڈیورنتھرین۔ ہائیڈرون۔ اور انڈیگو رنگ ہائے ہیں۔ یہ سب قسم کے رنگ پانی میں ناقابلِ حل ہوتے ہیں۔ سوڈا کاسٹک۔ اور رنگ کاٹ (سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ) کی مدد سے ان رنگوں کو پانی میں حل کیا جاتا ہے اس حل ہوئے رنگ کا رنگ بھی کچھ مختلف ہوتا ہے۔ لیکن جب اس میں کپڑا رنگ کر ہوا میں پھیلایا جاتا ہے۔ تو اصل رنگ نمودار ہو جاتا ہے۔ چونکہ بہت پکا ہونے کے علاوہ کافی چمک دار اور شوخ ہوتا ہے۔ ان رنگوں سے سب قسم کے ہلکے اور گہرے رنگ رنگے جاتے ہیں۔ گو رنگائی کے طریقہ کا اصول سب اقسام کے رنگوں کے لئے ایک سا ہی ہے۔ تاہم ہر ایک قسم میں اور اکثر دفعہ تو ہر ایک رنگ کے لئے مندرجہ بالا مصالحہ جات میں کچھ کمی بیشی کی جاتی ضروری ہو جاتی ہے۔ اور اکثر دفعہ ان کے علاوہ دیگر مصالحے بھی استعمال میں لانے پڑتے ہیں۔

انڈنتھرین رنگوں کے ڈبہ جات پر رنگ کے نام کے بعد حروف آئی۔ این I.N. یا آئی۔ ڈبلیو I W لکھے رہتے ہیں۔ یہ طریقہ رنگائی کی طرف اشارہ

ہوتا ہے۔ کہ دونو طریقوں میں سے اس خاص رنگ کے لیئے کون سا طریقہ سب سے موزوں
ہوگا۔ ان سب رنگوں کے لیئے ان دونوں طریقوں میں سے کوئی سا طریقہ کام میں
لایا جا سکتا ہے۔ گو یہ ضروری بات ہے۔ کہ جو طریقہ اس رنگ کے واسطے لکھا گیا ہے
اس سے وہ رنگ اچھا چڑھایا جا سکتا ہے۔ تاہم رنگائی دونوں طریقوں سے ہی کی جا
سکتی ہے۔

انڈنتھرین رنگوں سے سوتی سوت یا پارچات کی رنگائی

ضروری سامان مطلوبہ

(۱) یہ رنگ ملمچی۔ تانبے پیتل کے برتن قلعی کیئے ہوئے برتن۔ مٹی کے برتن۔ لکڑی
کے برتن۔ میں رنگے جا سکتے ہیں۔ برتن اتنا بڑا ہونا ضروری ہے۔ کہ جس میں کپڑے
کے وزن سے ۳۰ گنا پانی آسانی سے آسکے اور کپڑے سمیت چلایا جا سکے۔

(۲) ان رنگوں کی رنگائی کے لیئے پانی بالکل صاف اور میٹھا Soft
ہونا چاہیئے۔ اگر پانی کھاری ہو۔ جیسا کہ عام طور پر ہوتا ہے۔ تو اسے ہر بیس سیر پانی
کے واسطے ۱½ تولہ کپڑے دھونے کا سوڈا اور ایک تولہ سوڈا کاسٹک کے ساتھ گرم کرنا
چاہیئے۔ ایک جھاگ سی آوے گی۔ اس کو اتار کر پانی کو کپڑے میں سے چھان کر کام
میں لایا جاتا ہے۔ اس سے رنگ اچھے کھل جاتے ہیں۔ خاص کر ہلکے رنگوں کی
رنگائی اس عمل سے بہت اچھی کی جا سکتی ہے۔

(۳) رنگ۔ سوڈا کاسٹک۔ اور رنگ گاٹ ٹرکی ریڈ آئیل اور پانی میں حل کرنے
کے واسطے ایک چینی کا پیالہ بھی ضرور ہونا چاہیئے۔ کسی شیشے کی چھڑ سے یا کسی لکڑی
سے ہی اس میں رنگوں وغیرہ کو ملایا جا سکتا ہے۔

جس کپڑے کو رنگنا ہو۔ اس کی صفائی بھی بہت لازمی ہے۔ اسے دھوبی سے
دھلوا لینا چاہیئے۔ یا ۱ فی صدی سوڈا ایش (کپڑے دھونے والا سوڈا) اور ۵ فی
صدی صابن کے ساتھ بیس گنا پانی میں دو گھنٹہ تک ابالنا چاہیئے۔ کپڑے کو

اگر ہلکے رنگ میں رنگنا ہو تو سفید کر لینا ضروری ہے۔ کپڑے کو حسب معمول بھگو کر رنگنا چاہیئے

I.N. آئی۔این طریقہ رنگائی

۵ سیر سوت یا کپڑے کے لئے مندرجہ ذیل مصالحہ جات کی ضرورت ہوگی

نام مصالحہ جات	ہلکے رنگ کے لئے	درمیانہ رنگ کیلئے	گہرے رنگ کے لئے
رنگ	۱½ تولہ	۵ تولہ	۱۵ تولہ
کاسٹک سوڈا	۱۴ تولہ	۳۵ تولہ	۵۰ تولہ
ٹرکی ریڈ آئل یا مرنول پول سوپ	۲ تولہ	۵ تولہ	۱۵ تولہ
رنگ کاٹ	۱۵ تولہ	۲۲ تولہ	۳۰ تولہ

پانی :۔ ۱۰۰ سیر یعنی ۵ بڑے کنستر

رنگائی کیلئے وقت :۔ ایک گھنٹہ

سوت یا پارچات کو نچوڑ کر ہوا میں ½ گھنٹہ تک پھیلاؤ۔ بعد میں صاف پانی سے اچھی طرح دھونا چاہیئے۔

چمک دینے کے لئے ۱۰ تولہ صابن اور ۱۰ تولہ کپڑے دھونے کے سوڈا کے ساتھ بیس گنا پانی میں آدھ گھنٹہ ابالو۔ اکثر ایگی پان ٹی Igepon T کے ۱۰ تولہ بھی ملا دئے جاتے ہیں۔ اس سے کھاری پانی میں بھی دھلائی کی جا سکتی ہے۔ اگر یہ نہ مل سکے۔ تو اس سے دگن کپڑے دھونے کا سوڈا ملا دینا چاہیئے۔

نوٹ :۔ رنگ کی مقدار مختلف رنگوں کے لئے مختلف ہوتی ہے۔ ہلکے رنگوں کے لئے نصف سے ۲ فی صدی اور گہرے کے لئے ۹ سے

۱۵ انی صدی کے درمیان رنگ کی مقدار لینی چاہیئے۔ رنگ کی ٹھیک مقدار تجربہ سے معلوم کرنی چاہیئے۔

ترکیب

چینی کے پیالے میں ٹرکی ریڈ آئیل یا مانوپول سوپ لے لیویں۔ اس میں رنگ ملا کر ایک لئی سی بنا لیویں۔ اس میں آہستہ آہستہ گرم پانی ڈال کر اس لئی کو اتنا پتلا کر لیویں کہ وہ آسانی سے کپڑے میں سے چھانی جا سکے۔ اب رنگائی کے برتن کو آگ پر رکھ کر پانی کو گرم کرو۔ جب اتنا گرم ہو جاوے کہ اس میں انگلی بہت دیر تک نہ رکھی جا سکے۔ (درجہ حرارت ۱۲۰۔۱۳۰ ڈگری فارن ہائیٹ) تو اس کے نیچے سے آگ ہٹا لیویں۔ ایک اور برتن میں سوڈا کاسٹک میں ایک سیر پانی ڈال کر اسے حل کر لیویں۔ سوڈا کاسٹک کے اس حل کو رنگائی کے برتن میں دے جس میں کہ گرم پانی پڑا ہے، تھوڑا تھوڑا کر کے ہلاتے ہوئے ملا دو۔ اور آخیر میں سارے پانی کو دو تین منٹ اچھی طرح سے چلاؤ۔ اس پانی میں اب سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ (رنگ کاٹ) تھوڑا تھوڑا چمچ سے ڈالتے جاؤ اور ہلاتے جاؤ۔ جب سارا ڈالا جا چکے تو لکڑی سے اچھی طرح سے ہلا کر اس میں رنگ اور ٹرکی ریڈ آئیل کی پتلی سی لئی ڈال دو۔ اور اچھی طرح سے ہلا دو۔ اب اس حل کو بیس تیس منٹ تک پڑا رہنے دو۔ اس اثناء میں رنگ سارے کا سارا حل ہو جائے گا اور اس حل کا رنگ بدل جاوے گا۔ اوپر آئی ہوئی جاگ کا رنگ وہی ہونا چاہیئے جو کہ اصلی رنگ کا ہے۔ اب اس میں بھگوئے ہوئے سوت یا کپڑے کو چلا دیں۔ ایک گھنٹہ تک چلاتے رہیں۔ خیال رہے کہ کپڑا رنگ کے حل کے اندر ہی ڈوبا رہے۔ ایک گھنٹہ چلانے کے بعد کپڑے کو نچوڑ کر بغیر دھوئے ہی ہوا میں پھیلا دیویں۔ آدھ گھنٹہ تک ہوا میں پھیلا رہنے دو۔ اس سے اصلی رنگ آ جاوے گا۔ بعد ازاں صاف پانی سے اچھی طرح دھو لو۔ اور آخیر میں کپڑے دھونے والے سوڈے اور صابن کے ساتھ آدھ گھنٹہ تک ابال لو۔ ازاں بعد صاف پانی سے دھو کر خشک کر لو۔

نوٹ

(۱) گرم پانی میں سوڈا کاسٹک نہیں ڈالنا چاہیئے۔ بلکہ اسے الگ سرد پانی میں حل کرکے پھر گرم پانی میں ملانا چاہیئے۔

(۲) دوران رنگائی میں بھی گرم حل کا درجہ حرارت اتنا ہی ہونا چاہیئے جتنا شروع میں لیا تھا۔ اس کے لئے اسے نرم آنچ پر گرم کیا جاتا ہے۔ یعنی اس برتن کے نیچے دوران رنگائی میں ہلکی سی آنچ رہنے دینی چاہیئے۔

(۳) رنگ کو ملانے کے بعد آدھ گھنٹہ ٹھہرنا ضروری ہوتا ہے۔ اس دوران میں حل کو لکڑی سے کبھی کبھی ہلانا بھی ضروری ہوتا ہے۔ جس سے کہ سارا رنگ پانی میں حل ہو جاوے بعض اوقات ایسا بھی کرتے ہیں۔ کہ رنگ اور ترکی ریڈ آئل کی لئی میں ½ حصہ سوڈا کاسٹک اور ½ حصہ ہائیڈروسلفائیٹ بھی ملا دیتے ہیں۔ اور پھر اسی کو چھان کر پانی میں (جس میں کہ باقی ماندہ سوڈا کاسٹک اور رنگ کاٹ ہائیڈروسلفائیٹ، ملے ہوئے ہوں) ملا دیتے ہیں۔ بہرحال یہ دیکھنا ضروری ہے۔ کہ رنگ پانی میں اچھی طرح سے حل ہو جاوے۔ اگر آدھ گھنٹہ کے بعد بھی حل نہ ہووے تو اس میں دو یا تین چمچے رنگ کاٹ کے اور ملا دو۔

(۴) رنگ کاٹ کو شیشے کے چوڑے منہ والی شیشی میں یا بند ڈبے میں رکھنا چاہیئے۔ اور اسے خشک چمچے سے ہی نکالنا چاہیئے۔ اور بعد میں ڈبے کا منہ بند کر دینا چاہیئے ہوا میں اور خاص کر گرمی والی ہوا میں رکھنے سے یہ مصالحہ اپنا اثر کھو دیتا ہے اسی لئے زیادہ ڈالنا پڑتا ہے۔

رنگائی کا آئی۔ ڈبلیو I.W طریقہ

۵ سیر سوت یا کپڑے کے لئے مندرجہ ذیل مصالحہ جات کی ضرورت ہوگی۔

نام مصالحہ	ہلکی رنگائی کیلئے	درمیانہ رنگ کیواسطے	گہرے رنگ کیواسطے
رنگ	۲ تولہ	۵ تولہ	۱۵ تولہ
کاسٹک سوڈا	۲۰ تولہ	۲۰ تولہ	۳۰ تولہ
نمک	ایکپاؤ	۱ سیر	۱½ سیر
رنگ کاٹ (ہائیڈروسلفائیٹ)	۳۰ تولہ	۳۰ تولہ	۳۰ تولہ
ٹرکی ریڈ آئیل (مونوپول سوپ)	۲ تولہ	۵ تولہ	۱۵ تولہ
پانی	۱۰۰ سیر یعنی ۵ بڑے کنستر		

رنگائی کے لئے وقت :- ایک گھنٹہ

بعدازاں سوت یا کپڑے کو نچوڑ کر ½ گھنٹہ کے لئے ہوا میں پھیلاؤ اور بعد میں صاف پانی سے دھولو۔

چمک دینے کے لئے ۱۰ تولہ صابن اور ۱۰ تولہ کپڑے دھونے کے سوڈا کے بیس گنا پانی میں ½ گھنٹہ تک ابالو۔ ازاں بعد ٹھنڈے پانی سے اچھی طرح دھوکر صاف کرلو۔

ترکیب ۲

رنگائی کا طریقہ پہلے یعنی I.N آئی این طریقہ سے بالکل ملتا جلتا ہے اس طریقہ میں درجہ حرارت پہلے طریقہ سے کچھ کم یعنی ۱۱۰ - ۱۲۰ ڈگری فارن ہائیٹ ہونا چاہیے۔ اگر تھرمامیٹر نہ ہو تو بہتر گرم پانی لے سکتے ہیں۔ پیالے میں رنگ اور ٹرکی ریڈ آئیل کی گرم پانی میں لئی الگ بنائی جاتی ہے۔
رنگنے والے برتن میں پانی لے کر کچھ گرم کر کے اس میں پہلے طریقہ کی

طرح کاسٹک سوڈا الگ ٹھنڈے پانی میں حل کر کے آہستہ آہستہ ہلاتے ہوئے ملادو۔ بعد میں نمک ملاکر اچھی طرح سے حل کرو۔ اس کے بعد سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ تھوڑا تھوڑا کر کے ڈالتے ہوئے اچھی طرح ہلاؤ۔ بعد میں رنگ اور ٹرکی ریڈ آئل کی پتلی لئی ملادو۔ آدھ گھنٹہ کے بعد کپڑے کو رنگو۔ اس کے بعد عمل اسی طرح کرو۔ جس طرح کہ پہلے طریقہ میں لکھا گیا ہے۔

انڈنتھرین و دیگر ویٹ رنگوں کی رنگائی ریشم پر

طریقہ سوتی کپڑوں والا ہی ہے۔ فرق صرف یہ ہے۔ کہ رنگ و مصالحہ جات کے حل میں بجائے ٹرکی ریڈ آئل کے سرلیش (گرم پانی میں الگ حل کر کے) ڈالا جاتا ہے۔ اور رنگائی کے بعد ہوا میں ½ گھنٹہ تک پھیلانے کے بعد تیزاب گندھک کے ۲ فی صدی حل میں کپڑے کو ملا کر دھو کر صابن کے حل کے ساتھ ابالا جاتا ہے۔ صابن کے ساتھ کپڑے دھونے والے سوڈے کا استعمال نہیں ہوتا۔ باقی عمل طریقہ ہائے آئی۔ این۔ اور آئی ڈبلیو والے ہی ہوتے ہیں۔ اس لئے ریشم کو انڈنتھرین رنگوں سے رنگنے کے لئے سوتی کپڑوں کی ان رنگوں سے رنگائی کا بغور مطالعہ کرنا لازمی ہے۔

جیسا کہ اوپر ذکر کیا گیا ہے۔ اون اور اونی کپڑے انڈنتھرین و دیگر ویٹ رنگوں سے نہیں رنگے جا سکتے۔ خاص وجہ یہ ہے کہ ان رنگوں کی رنگائی میں سوڈا کاسٹک کی کافی مقدار ڈالنی پڑتی ہے۔ جس کا اون پر نہایت ہی خراب اثر ہوتا ہے۔

نوٹ

انڈنتھرین رنگ سب رنگوں کی رنگائی کے لئے مل سکتے ہیں۔ یہ رنگ ہاویرو ٹریڈنگ کمپنی صدر دفتر بمبئی (ایجنیاں ہر ایک بڑے شہر میں ہیں) فروخت

کرتی ہے۔ سب طرح کی واقفیت ورنگ ان سے طلب فرمادیں۔

کیلیڈون رنگ جوکہ ایسے ہی پکے اور صاف رنگ دینے والے ہوتے ہیں۔ امپریل کیمیکل کمپنی صدر دفتر کلکتہ دبرانچہا ئے لاہور کراچی وغیرہ) فروخت کرتی ہے۔ نمونہ جات ورنگ اور دیگر واقفیت ان سے طلب فرمادیں۔

نیل جوکہ دراصل ویٹ رنگوں میں سے ہے۔ ایک بہت ہی عام کام میں آنے والا رنگ ہے۔ اس کو اسی لئے زیادہ تفصیل کے ساتھ اگلے باب میں درج کیا جاتا ہے۔

باب گیارھواں

نیل کی رنگائی

نیل ایک بہت ہی پرانا ہندوستانی رنگ ہے۔ کچھ سال پہلے ہزاروں روپوں کا جرمنی۔ امریکہ۔ اور انگلستان کو بھیجا جایا کرتا تھا۔ لیکن اس وقت یہ حالت ہے کہ نیل کی قیمت بہت گر گئی ہے۔ جرمنی اور یورپ کے دیگر ممالک سے ہزاروں روپیوں کا سستا مصنوعی نیل ہندوستان میں منگوایا جاتا ہے۔ گو یہ ٹھیک ہے۔ کہ مصنوعی نیل قدرتی نیل کا عین مقابلہ نہیں کر سکتا۔ تاہم اس کے کافی اچھے ہونے اور سستا ہونے کے سبب سے اس کا استعمال زیادہ ہونے لگ گیا ہے۔ مصنوعی نیل سے بھی بہت خوبصورت اور نہایت ہی پکے رنگ رنگے جا سکتے ہیں۔ اس وقت قدرتی نیل کی یہ حالت ہے۔ کہ تلاش کرنے پر بھی نہیں مل سکتا۔ رنگ فروش مصنوعی رنگ ہی فروخت کرتے ہیں۔ سستے رنگ کے ساتھ ہی نیل کی رنگائی کے واسطے کچھ مختصر اور آسان طریقے بھی ایجاد کئے گئے ہیں۔ جہاں پر نیل کا ماٹ اٹھانے میں ایک سے دو ہفتہ تک لگ جاتے تھے۔ وہاں پر اب دو گھنٹے میں رنگائی کی مکمل ہو جاتی ہے۔ اور ماٹ اٹھانے کا کام تو آدھ گھنٹہ یا اس سے بھی بہت کم عرصہ میں ہو جاتا ہے۔ یہی وجوہات ہیں۔ کہ مصنوعی رنگ سے سوت اور پارچات جلدی اور سستے رنگے جا سکتے ہیں۔

نیل در اصل پانی میں قابل حل نہیں ہوتا۔ اس کو پانی میں قابل حل مرکب میں بدلنا ہی ماٹ اٹھانا یا Reduce کرنا کہلاتا ہے۔ اس پانی میں نیل سے بنے ہوئے مرکب کے حل میں سوت وغیرہ

کو چلانے کے بعد اسے نچوڑ کر ہوا میں پندرہ منٹ تک پھیلایا جاتا ہے۔ ہوا کے
اثر سے نیل اپنی اصلی حالت پر آجاتا ہے۔ یعنی اب وہ پانی میں قابلِ حل نہیں رہتا
اس کپڑے کے ریشوں پر وہ اس طرح سے جم جاتا ہے۔ کہ پانی یا صابن۔ دھوبی
کی بھٹی۔ وغیرہ اس کو دور نہیں کر سکتے۔ گویا نیل سے بہت ہی پکی رنگائی ہو جاتی
ہے۔ اگر نیل کے ماٹ سے نکال کر سوت کو فوراً ہی دھو لیا جاوے۔ یعنی ہوا کے
اثر کو نہ ہونے دیا جاوے۔ تو نیلے رنگ کا بہت سا حصہ اتر جاوے گا۔ اسی
لیے رنگائی کے بعد پندرہ منٹ تک ہوا میں پھیلایا جاتا ہے۔ جب نیل کا
اصلی نیلا رنگ آجاوے تو اس وقت اسے دھونے کا کوئی ہرج نہیں ہوتا۔
بلکہ اس پر لگے ہوئے مصالحہ جات کو اتارنے کے لیے دھونا ضروری
ہوتا ہے۔

نیل کو پانی میں قابلِ حل بنانے کے لیے یعنی نیل کا ماٹ اٹھانے کے لیے
مختلف جگہوں پر مختلف طریقے استعمال کیے جاتے رہے ہیں۔ آج کل صرف
ایک ہی طریقہ ایسا ہے۔ جو کہ سب سے سستا اور جلدی ہونے والا ہونے کے
سبب سے ہر دل عزیز ہو رہا ہے۔ ذیل میں دو طریقے لکھے جاتے ہیں۔ سب
سے پہلا طریقہ ہی زیادہ اچھا ہے۔

نیل کا ماٹ اٹھانے کے طریقے

طریقہ اول :- رنگ کاٹ یعنی سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ سے

نام مطلوبہ مصالحے	مقدار برائے رنگائی ایک تولہ سوت یا کپڑا
انڈیگو ویٹ ۶۰ فیصدی والا Indigo. Vat 60% Grain,	نصف تولہ

مصالحہ		مقدار برائے سو تولہ
کاسٹک سوڈا پتری والا		پا۱ تولہ
ہائیڈرو سلفائیٹ سوڈا یا رنگ کاٹ		ایک تولہ
پانی		۲ امن یعنی ۱۲ کنستر
رنگائی کا وقت		۵ منٹ
ہوا میں پھیلانا		پندرہ منٹ

اگر مطلوبہ گہرائی سے رنگ کم گہرا ہو تو دوبارہ رنگو اور ہوا میں پھیلا دو
س سے رنگ پہلے سے گہرا ہو جاوے گا۔ اگر اس سے بھی پوری گہرائی نہ آئی
ہو تو تیسری بار بھی یہی عمل کیا جاتا ہے۔ لیکن خیال رہے۔ کہ زیادہ دیر تک کپڑے کو
مل میں نہ رکھنا چاہیئے۔ ورنہ اگر پہلے رنگ گہرا ہو تو کچھ رنگ اس رنگ کے
مل میں حل ہو جاویگا۔

ترکیب رنگائی

ایک چینی کے پیالے میں رنگ لے کر اس میں گرم گرم پانی آدھ پاؤ کے قریب ڈال کر اچھی طرح سے ہلاؤ۔ کہ ایک پتلی سی یکجان لئی سی بن جاوے۔ دوسری طرف ایک ماٹ میں پانی لے کر اس میں سوڈا کاسٹک اور رنگ کاٹ (سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ) ملا دو۔ اب اس میں موٹے کپڑے سے چھان کر اس رنگ کو ملا دو۔ اچھی طرح سے ہلا دو۔ ۵ منٹ میں یہ ماٹ رنگائی کرنے کے قابل ہو جاوے گا۔ اس کی پہچان یہ ہے۔ کہ رنگ کا رنگ کچھ پیلا سا اور جھاگ نیلی ہو گی۔ اس میں پہلے سے بھگویا ہوا اور صاف کیا ہوا سوت یا کپڑا ۵ منٹ کے لئے چلاؤ۔ بعد ازاں باہر نکال کر ہوا میں پھیلاؤ۔ ۱۵ منٹ میں رنگ چڑھ جاوے گا۔ اگر ضرورت ہو تو دوبارہ یہی عمل دوہراؤ۔ بعد ازاں صاف پانی سے دھو کر سوت وغیرہ کو فنش کر لو۔

نوٹ

یہ رنگ تیار کیا ہوا ہوتا ہے۔ اس کو پانی میں حل کرنے کے لئے کوئی وقت نہیں ہوگی۔ اگر بغیر تیار کیا ہوا نیل ہو تو اس کے لئے سوڈا کاسٹک اور زنگ کاٹ کی مقداریں دوگنی لی جاتی ہیں۔ نصف مصالحے و سوڈا کاسٹک اور زنگ کاٹ پیالے میں رنگ کی تیلی لکڑی میں ڈال کر اچھی طرح سے چلاتے ہیں۔ اس سے ایک پیلے سے رنگ کا حل جس پر کہ نیلے رنگ کی جھاگ ہوتی ہے۔ تیار ہو جاویگا باقی ماندہ مصالحہ جات پانی میں حل کرکے بعد میں اس میں یہ رنگ کا حل ملا دیا جاتا ہے۔ اس حل میں کپڑے کی رنگائی کی جاتی ہے۔

طریقہ دویم

(گُڑ کی مدد سے سو تولہ سوت کے لئے)

نام مصالحہ	مقدار
نیل اصلی باریک پسا ہوا	۲½ تولہ
سجی	ایکتولہ
گڑ	۳ تولہ
پانی	۱½ من

ترکیب:۔ نیل، سجی، گڑ وغیرہ کو پانی میں اچھی طرح ہلا کر دس سے پندرہ روز تک مٹی کے برتن میں رکھا جاتا ہے۔ اس اثناء میں نیل کا مٹ اپنے آپ ہی تیار ہو جاتا ہے۔ اس دوران میں حل کو ہلانا ضروری ہوتا ہے۔ رنگائی طریقہ اول کی طرح ہی ہے۔ اس طریقہ کو آج کل بہت ہی کم کام میں لایا جاتا ہے۔

نیل کی رنگائی ریشم پر

ریشم پر نیل کی رنگائی بہت کم ہوتی ہے ۔ اگر کرنی ہو تو طریقہ اول صفحہ ۱۲۵ کے مطابق ریشم رنگی جا سکتی ہے ۔ فرق صرف اتنا ہو ۔ کہ رنگائی کے حل میں سریش ۵ تولہ کا گرم پانی میں حل ملا دینا چاہیئے ۔

آجکل اون پر نیل کی رنگائی نہیں کی جاتی ۔ مگر پہلے زمانے میں نیلا رنگ اون پر اسی رنگ سے رنگا جاتا تھا ۔

باب بارہواں

Dry-cleaning ڈرائی کلیننگ

بعض اوقات کپڑوں کو پانی سے دھونا مناسب تصور نہیں کیا جاتا۔ کوئی اور مائع جو کہ میل وغیرہ کو حل کر سکتی ہو پانی کی جگہہ پر استعمال میں لائی جاتی ہے۔ اس کام کے لئے ہندوستان میں پیٹرول ہی زیادہ تر کام میں لایا جاتا ہے۔ اس قسم کی دھلائی یعنی صفائی کو ڈرائی کلیننگ کہتے ہیں۔ گو ایسی دھلائی معمولی دھلائی سے کافی مہنگی ہوتی ہے۔ لیکن پھر بھی اس طریقہ سے بہت سا کام کیا جاتا ہے۔ اس کی چند ایک وجوہات ذیل میں درج کی جاتی ہیں۔

ڈرائی کلینگ کے فوائد

(۱) ریشمی اونی اور سوتی کپڑے اگر بہت پکے رنگوں سے نہ رنگے گئے ہوں۔ تو معمولی پانی اور صابن کی دھلائی سے ان کا رنگ بہنے لگتا ہے۔ کسی پہننے کے کپڑے کے تیار کرنے میں اگر ایک سے زیادہ رنگ کے کپڑے استعمال کئے گئے ہوں اور ان رنگوں میں سے کوئی ایک یا زیادہ رنگ معمولی دھلائی میں بہنے والے ہوں تو صابن اور پانی والی دھلائی میں کپڑے کا رنگ نہایت خراب ہو جاوے گا۔ اور کپڑا بہت بدنما معلوم ہوگا۔ ڈرائی کلینگ میں یہ رنگ نہیں اترتے۔ اسی وجہ سے ایسے کپڑوں کی دھلائی میں اسی عمل کو کام میں لاتے ہیں۔ ریشم اور اون کی رنگائی میں عام طور پر ایسڈ رنگ کام میں لائے جاتے ہیں۔ بیسک رنگ بھی اکثر کچی رنگائی میں کام میں لائے گئے ہوتے ہیں۔ یہ رنگ صابن کی دھلائی میں کمزور ثابت ہوتے ہیں۔

(۲) ریشمی اور اونی کپڑوں کی آب میں کوئی کمی واقع نہیں ہوتی۔

(۳) ریشمی اور اونی کپڑے صابن پانی کی دھلائی میں کچھ سکڑ جاتے ہیں۔ یہ سکڑنے کا عمل کچھ اقسام کے کپڑوں میں کافی زیادہ حد تک ہوتا ہے۔ اور اونی کپڑوں میں ریشم کی بجائے زیادہ۔ جارجٹ وغیرہ نفیس کپڑے معمولی دھلائی میں دو ایک دفعہ ہی اپنی شان کھو بیٹھتے ہیں۔ لیکن ڈرائی کلیننگ کے طریقہ سے صاف کئے جانے والے کپڑے بہت دیر تک نئے ہی معلوم ہوتے ہیں۔

(۴) اگر معمولی دھلائی میں صابن کے انتخاب میں ذرا سی بھی لاپرواہی کی جائے تو کپڑا ریشمی اونی وغیرہ بہت ہی جلدی کمزور بھی ہو جاتا ہے۔

(۵) آج کل بازار میں مصنوعی ریشم (چمکی) کا رواج خوب چل رہا ہے۔ یہ کپڑے طرح طرح کے خوشنما رنگوں اور مختلف ناموں سے دیکھنے میں آتے ہیں۔ بعض کپڑوں کی بناوٹ میں مصنوعی ریشم۔ قدرتی (اصلی) ریشم یا سوت یا کسی اور قسم کے ریشوں کے ساتھ ملا کر استعمال میں لائی گئی ہوتی ہے۔ ایسے کپڑے اگر ڈرائی کلیننگ کے طریقہ سے صاف کئے جاویں تو ان کی عمر بہت زیادہ بڑھا دے گی۔ اس کی وجہ یہ ہے۔ کہ مصنوعی ریشم چمکی بھیگی حالت میں بہت ہی کمزور ہو جاتی ہے۔ تجربہ سے معلوم کیا گیا ہے۔ کہ گیلی حالت میں مصنوعی ریشم کی طاقت خشکی کے لحاظ سے صرف ایک تہائی ہو جاتی ہے۔ ان گیلے ریشوں میں لچک بہت ہی کم ہو جاتی ہے۔ یعنی جب رگڑا جاوے تو وہ ریشے ٹوٹنے لگتے ہیں۔

کپڑا معمولی ہی جلدی خراب ہو جاتا ہے۔ ایسے کپڑوں کو اگر پانی سے بھگویا ہی نہ جاوے یعنی ڈرائی کلیننگ کے طریقہ سے ہی دھویا جاوے تو ان کی طاقت کم نہیں ہوتی اور کپڑا بیرنگ ہوتا نہیں ہے۔ لیکن یہاں پر ایک اور امر کی طرف خیال کرنا بھی نہایت ضروری ہے۔ ایک قسم کی مصنوعی سلک ایسی بھی ہوتی ہے۔ جو کہ ڈرائی کلیننگ میں کام آنے والی مائعات میں سے کچھ کے ساتھ کچھ کیمیائی عمل کرتی ہے۔ اس لئے مائعات کے انتخاب میں اس طرف خیال ہونا لازمی ہے۔ علم

طور پر پٹرول ایک خالص عمدہ مائع ہے۔

ڈرائی کلیننگ کیلئے ضروری سامان

اس کام کو بڑے پیمانے پر سر انجام دینے کے لئے خاص قسم کی مشینیں کام میں لائی جاتی ہیں۔ چھوٹے پیمانے پر کام کرنے میں ایک دفعہ خراب ہوا پٹرول وغیرہ کام میں نہیں لایا جا سکتا۔ بڑے پیمانے پر اسے کشید کر کے نکمی اشیاء سے الگ کر کے دوبارہ کام میں لایا جاتا ہے۔ چھوٹے پیمانے پر ڈرائی کلیننگ کا عمل کرنے کے لئے مندرجہ ذیل اشیاء کی ضرورت اکثر پڑتی ہے۔ ان کو دو حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے یعنی آلات اور کیمیکلز۔

آلات

(۱) ضرورت کے مطابق چند ایک بڑی اور چھوٹی ٹلپیاں۔ جن میں کہ مائع میں کپڑوں کو ڈبویا جا سکے۔

(۲) چینی یا تام چینی کی کچھ پلیٹیں۔

(۳) برش:۔ ڈرائی کلیننگ کے لئے کچھ نرم اور کچھ سخت برشوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ سوتی کپڑے صاف کرنے کے برش کافی اچھا کام دے جاتے ہیں۔ ڈرائی کلیننگ کے واسطے ایک خاص قسم کا برش بھی بازار میں بکتا ہے۔ اسے میوٹیکس Mutax, برش کہتے ہیں۔ اس میں بالوں والی جگہ کے اوپر والی جگہ کھوکھلی ہوتی ہے۔ اس میں پٹرول کو بھر دینے سے پٹرول بالوں میں سے رِس رِس کر تھوڑا تھوڑا باہر نکلتا رہتا ہے۔ اس طرح سے برش کو بار بار پٹرول میں ڈبونا نہیں پڑتا۔

(۴) سوتی کپڑے کے ٹکڑے۔ جن میں سے کچھ ایک دو نرم کپڑے کے ٹکڑے

ہوں۔ اور باقی معمولی کپڑے کے۔

(۵) میز جس پر پتھر کی سل لگی ہوئی ہو۔ ایسی میز پر یہ عمل اچھی طرح سے کیا جا سکتا ہے

(۶) سپرے Spray حجاموں کے پاس ایک فوارہ سا ہوتا ہے۔ جس سے وہ خوشبو دار پانی یا تیل وغیرہ بالوں پر چھڑکتے ہیں۔ ایسا سپرے ڈرائی کلیننگ کیلئے بہت کام کی چیز ہے۔ اس کی مدد سے پٹرول کی بہت بچت کی جا سکتی ہے۔

کیمیکلز Chemicals

سب سے زیادہ ضروری چیز ڈرائی کلیننگ میں استعمال ہونے والی مائع ہے۔ پیٹرول بنزائن Benzine ٹیٹرا کلورو ایتھیلین Tetra Chloroethylene, ٹرائیکلون Triklone, کچھ مشہور مائعات میں سے ہیں یہ سب آگ پکڑنے والی اشیاء ہیں۔ ان میں سے آخر الذکر دو مائعات کچھ کم آگ پکڑنے والی ہونے کے سبب سے ولایت میں اکثریت سے کام میں لائی جاتی ہیں۔ ہندوستان میں پٹرول سب سے سستا ہے۔ اور زیادہ کام چھوٹے پیمانے پر ہی ہوتا ہے۔ اس لئے اسے ہی اکثر کام میں لایا جاتا ہے۔ یہ مائع تقریباً ہر ایک شہر میں دستیاب ہو جاتی ہے پٹرول خالص خریدنا چاہیئے۔ اس میں مٹی کے تیل وغیرہ کی آمیزش نہیں ہونی چاہیئے۔

(۲) ڈرائی کلیننگ میں خاص قسم کے صابن بھی کام میں لائے جاتے ہیں۔ جنہیں ڈرائی کلیننگ سوپ کہتے ہیں یہ بازار سے مل سکتے ہیں۔

(۳) داغ دھبے دور کرنے کے واسطے مصالحے بھی نہایت ضروری ہیں۔ ان کا ذکر آگے کیا جاوے گا۔

ڈرائی کلیننگ میں استعمال ہونے والی مائع کا انتخاب

آئے دن نئی نئی مائع اس کام کے واسطے مارکیٹ میں آ رہی ہے۔ کوشش یہ کی

جارہی ہے ۔ کہ نفس کو آگ بہت کم لگ سکے ۔ اور اس کا زہریلی اور چکنائی کو حل کرنے کی طاقت اول درجے کی ہو ۔ اس کا ریشوں پر کوئی خراب اثر بھی نہ ہو ۔ ایسا نہ ہو کہ اس کے اندر ڈالنے سے کپڑا کمزور ہو جاوے ۔ اس مائع کے اندر یہ خواص موجود ہونا نہایت ضروری ہے ۔ کہ وہ کپڑے میں سے ساری کی ساری اُڑائی جا سکے ۔ یعنی عمل کے بعد کپڑے میں سے اس مائع کی بو بالکل نہ آوے ۔

مندرجہ بالا سب امور کو مد نظر رکھتے ہوئے ایک سے ایک عمدہ مصالحے ایجاد کئے جا رہے ہیں ۔ ٹیٹرا کلورو ایتھلین Tetra Chloroethylene کا استعمال کچھ ترقی پر ہے ۔ لیکن ہندوستان میں مشکل یہ ہے کہ ایسے مصالحے تیار نہیں ہوتے ولایت سے منگوانے پر بہت مہنگے پڑتے ہیں ۔ ہندوستان میں کچھ نقصوں کے باوجود پیٹرول ہی کام میں لایا جاتا ہے ۔ اس کا اوپر ذکر کیا جا چکا ہے ۔ کبھی کبھی کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ بھی اس میں بہت تھوڑی مقدار میں ملا دیتے ہیں ۔ جو بھی مائع کام میں لائی ہو اسے حفاظت سے ٹھنڈی جگہ پر رکھنا نہایت ضروری ہے ۔ پیٹرول کے خاص قسم کے ڈبوں میں ہی اسے رکھنا چاہیئے ۔ ان میں سے یہ مائع اڑنے نہیں پاتی ۔

ڈرائی کلیننگ کا عمل اور چند بہت ہی ضروری ہدایات

اس میں میل اور چکنائی کو پیٹرول یا کسی مائع میں حل کر کے دور کرنا مطلوب ہوتا ہے ۔ اس کے لئے مندرجہ ذیل امور قابل غور ہیں ۔

(۱) الگ کمرہ :- ڈرائی کلیننگ میں آگ لگ جانے کا خطرہ اکثر رہتا ہے ۔ اسلئے اس عمل کے لئے ایک خاص کمرہ مخصوص ہونا چاہیئے ۔ ایسا کمرہ خوب کشادہ ہو اور اس میں ہوا کی آمد و رفت اچھی طرح سے ہو سکے ۔ اگر کمرہ تنگ اور بند ہوگا تو اس کے اندر پیٹرول وغیرہ کے بخارات ہر وقت رہیں گے ۔ ان سے وہاں کام کرنے والے بیمار رہیں گے ۔ اس سے پھیپھڑوں کی بیماریاں اکثر ہو جایا کرتی ہیں

چونکہ ایسے عملوں میں آگ لگ جانے کا خطرہ رہتا ہے۔ آگ کے بچاؤ اور اگر آگ لگجاوے تو اس کے بجھانے کے لئے مندرجہ ذیل باتوں کی طرف خاص دھیان دینا چاہیئے۔

(۱) کمرہ میں سگرٹ بیڑی۔ حقہ وغیرہ کبھی نہیں لے جانا چاہیئے۔ ایسے ہی دوسری جلتی ہوئی اور سلگتی ہوئی چیزیں دیا سلائی۔ کوئلہ وغیرہ کمرہ سے دور ہی رکھنی چاہیئے۔

(۲) ایسے کمرہ میں چراغ یا مٹی کے تیل کا لیمپ کبھی نہ جلائیں۔ اگر ضرورت ہو۔ تو بجلی کی روشنی کا انتظام ہونا چاہیئے۔

(۳) ڈرائی کلیننگ کے بعد کپڑے کو کھلی ہوا یا دھوپ میں خشک کرنے کا انتظام ہونا چاہیئے۔ لیکن اس جگہ کے پاس آگ یا کوئی شئے بالکل نہیں ہونی چاہیئے۔ بعض اوقات معمولی دھلائی سے صاف کئے ہوئے کپڑوں کو جلدی خشک کرنے کے لئے آگ کے قریب ہی خشک کر لیا جاتا ہے۔ ایسا ڈرائی کلیننگ سے صاف کئے ہوئے کپڑوں کی حالت میں کبھی بھی نہیں کرنا چاہیئے۔ کیونکہ ان کو آگ بہت ہی جلدی لگ جاوے گی۔

(۴) پارچات کو پیٹرول میں رگڑنے سے بجلی سی پیدا ہوتی ہے۔ اگر اس کی مقدار زیادہ ہو جاوے اور خاص کر اگر کوئی لوہے یا پیتل وغیرہ کا بٹن یا پن بھی لگا ہوا ہو تو اس کپڑے اور مائع کو خود بخود آگ لگ جاتی ہے۔ اس لئے ایسی اشیاء کو الگ کر لینا ضروری ہے۔ ایسی آگ کا لگنا پیٹرول میں بہت تھوڑی سی مقدار میگنیشم اولیٹ کے حل کر لینے سے کافی حد تک رک جاتا ہے۔

(۵) اس طریقہ سے صاف کئے ہوئے کپڑوں کو پریس (استری) کرنے سے پہلے اچھی طرح سے دیکھ لیں کہ ان میں سے پیٹرول کی بو تو نہیں آتی۔ پریس کرنے کا کمرہ بھی ڈرائی کلیننگ کے کمرے سے الگ ہونا چاہیئے۔

(۶) اگر کسی طریقہ سے آگ لگ بھی جاوے تو اس کو بجھانے کے لئے اس پر پانی کبھی نہیں پھینکنا چاہیئے۔ اس سے ایسی آگ اور پھیلے گی۔ ایسی آگ کو بجھانے کے لئے اس پر ریت یا مٹی ڈالنی چاہیئے۔ اس کمرہ میں ریت یا مٹی کی مقدار ہر وقت موجود رہنی چاہیئے۔ جس کو کہ ضرورت پڑنے پر کام میں لایا جا سکے۔

(۷) بعض دفعہ جب آگ لگتی ہے۔ تو اس پر کمبل یا کوئی ٹاٹ وغیرہ ڈال کر بجھانا ممکن ہوتا ہے۔ اس کے لئے چند ایسے کمبل یا ٹاٹ وغیرہ بھی کمرے میں موجود ہوں۔ تو بہت اچھا ہے۔

(۸) آگ بجھانے والا آلہ اگر خریدا جا سکے تو اسے کمرہ میں ضرور ہی لٹکانا چاہیئے۔ ایسے آلات دو قسم کے ہوتے ہیں۔ سوڈا ٹائپ۔ (۲) اور فوم ٹائپ۔

اس کام کے واسطے فوم ٹائپ آلہ ٹھیک ہوتا ہے۔ جو کہ تقریباً چالیس روپیہ میں میسرز ماکنزانیڈ پلیٹ کلکتہ سے خریدا جا سکتا ہے۔ آگ لگنے پر اس کے استعمال سے آگ بڑی جلدی ہی بجھائی جا سکتی ہے۔

(۹) عام طور پر دو آدمی اکٹھے کام کریں تو اچھا ہوگا۔ آگ وغیرہ لگ جانے پر اگر ایک کو کچھ نقصان بھی پہنچ جاوے تو دوسرا اس حادثہ کی خبر دوسروں کو دے کر اسے بچا سکتا ہے۔ اور آگ بھی بجھائی جا سکتی ہے

۲- کپڑوں کا گاہک سے لینا اکٹھا کرنا اور ڈیلوری

ایسے کپڑے جن کو کہ ڈرائی کلین کرنا مطلوب ہو۔ گاہک سے لینے سے پہلے بغور دیکھے جاتے ہیں۔ اگر داغ اور دھبے موجود ہوں تو ان کی بناوٹ یعنی وہ کس چیز کے دھبے ہیں دریافت کرنی چاہیئے۔ اس سے ان کے دور کرنے میں بہت آسانی ہوتی ہے گاہک کو اس بات کا یقین جہاں تک ہو سکے کبھی نہیں دلانا چاہیئے۔ کہ دھبے ضرور اتر جاویں گے۔ کیوں کہ کئی دھبے ایسے بھی ہو سکتے ہیں۔ جن کو خصوصاً رنگدار کپڑوں پر سے اتارنا مشکل ہی نہیں بلکہ ناممکن ہوتا ہے۔ جیب وغیرہ کو بھی دیکھ لینا چاہیئے۔ اگر کپڑا کہیں سے پھٹا ہوا ہو۔ تو اس سے بھی گاہک کو مطلع کر دینا ضروری ہے۔ ورنہ بعد میں اس کی ذمہ واری کاریگر پر آجاوے گی۔ اگر لوہے پیتل کے بٹن لگے ہوئے ہوں۔ تو ان کو اتار لینا چاہیئے۔ پھٹے ہوئے کپڑے کو جہاں تک ہو سکے درست کر لینا چاہیئے۔

(۲) کپڑے پر اگر کوئی داغ دھبہ ہو تو اس کو دور کرنا نہایت ضروری ہے۔ یہ عمل ڈرائی کلینگ کے عمل سے پہلے کرنا چاہیے۔ اس کے طریقے اگلے باب میں درج ہیں وہاں ملاحظہ ہوں۔

(۳) داغ دھبے دور کرنے کے بعد کپڑوں کو دھوپ میں اچھی طرح سے خشک کرنے کے بعد ان کو برش سے خوب صاف کرنا چاہیئے۔ اس سے ان کپڑوں میں موجودہ مٹی وغیرہ کے ذرات سب دور ہو جاویں گے۔ یہ نہایت ضروری ہے۔

(۴) اب کپڑوں کو ان کی قیمت اور رنگ کے لحاظ سے چھانٹا جاتا ہے۔ ملائم کپڑوں کو سخت اور سستی قسم کے کپڑوں سے الگ کیا جاتا ہے۔ ان میں بعد ازاں رنگ کے لحاظ سے چھانٹ ہوتی ہے۔ سفید رنگ کے کپڑے الگ۔ ہلکے رنگوں میں رنگے ہوئے الگ اور گہرے رنگوں میں رنگے ہوئے الگ۔ اگر کچھ کپڑے خاص طور پر زیادہ میلے ہوں۔ تو ان کو الگ کر لینا چاہیئے۔ اس چھانٹ کا فائدہ یہ ہوتا ہے۔ کہ پہلے سفید بعد میں ہلکے رنگ والے اور بعد میں گہرے رنگ والے کپڑے پٹرول کے ایک ہی برتن میں سے گذارے جا سکتے ہیں۔ اس طرح سے پٹرول میں بھی بچت ہوگی گویا صفائی کی سستی پڑے گی۔ سفید کپڑوں کو رنگ دار کپڑوں کے ساتھ کبھی نہیں ملانا چاہیئے اگر صرف ایک کپڑا ایک وقت میں ڈرائی کلین کرنا ہو تو اس کے لئے پہلے سفید بعد میں رنگ دار ہلکے رنگ والا اسی پٹرول میں سب کے آخر میں گہرے رنگ والا کپڑا ڈرائی کلین کیا جا سکتا ہے۔ کپڑوں کی تیاری کے بعد ڈرائی کلینگ کا عمل کیا جاتا ہے۔

۳۔ ڈرائی کلینگ کے طریقے

جیسا کہ اوپر بیان کیا جا چکا ہے۔ اس طریقہ صفائی میں میل اور چکنائی کو پٹرول یا کسی اور مائع میں حل کر کے کپڑے سے الگ کرنا مطلوب ہوتا ہے۔ اس

کے لئے تین طریقے کام میں لائے جا سکتے ہیں۔ کونسا طریقہ کام میں لایا جاوے اس بات
کا فیصلہ مزدوری جو طلب کی جا سکتی ہے۔ قسم دھلائی جس کی ضرورت ہے۔ اور مشینری اور
آلات وغیرہ جو کہ موجود ہیں۔ کو دیکھ کر ہی کیا جا سکتا ہے۔ اگر کپڑے بہت تھوڑے ہوں اور
مزدوری اچھی مل سکتی ہو۔ تو پٹرول کے برتن میں کپڑے کو ڈبو کر ہی صاف کرنا چاہیئے
ہاں اگر کپڑا جلدی صاف کرنا مطلوب ہو تو اس حالت میں دھلائی اور خشک کرنے والی
گرم ہوا والی مشین کی ضرورت ہوتی ہے۔ ہر حالت میں ڈرائی کلیننگ سے پہلے کپڑے
کے داغ دھبے اور گرد مٹی وغیرہ دور کر لینے نہایت ضروری ہیں۔ ڈرائی کلین
کرنے کے تینوں طریقے ذیل میں درج کئے جاتے ہیں۔

طریقہ اول

پتھر کی سل والے میز پر کپڑے کو پھیلا دو۔ کپڑے کی دائیں طرف میز پر ایک
تام چینی یا چینی کی پلیٹ میں تھوڑا سا پٹرول ڈالو۔ ایک صاف مگر نرم بالوں والے
کپڑے صاف کرنے والے برش پر تھوڑا سا پٹرول لگا کر اس میلی جگہ پر آہستہ
آہستہ رگڑو۔ رگڑنے کے عمل میں برش کو زور سے دبانا نہیں چاہیئے۔ اس سے میل
اندر دھس جاتی ہے۔ اور مکمل صفائی مشکل ہو جاتی ہے۔ اسی طرح سے بار بار
پٹرول لگا لگا کر برش کرتے ہیں۔ یہ عمل سب سے پہلے کالر۔ کف۔ اور دوسری
زیادہ میلی جگہوں پر کیا جاتا ہے۔ رگڑنے دقت بہت میلی جگہ کو سخت
سوتی کپڑے کے ٹکڑے سے پونچھنے سے اس جگہ کی میل جلدی دور ہو جاتی ہے
ان جگہوں کو اچھی طرح سے صاف کرنے کے بعد کپڑے کو الٹا کر اوپر نیچے سے خوب
پٹرول لگا کر برش کیا جاتا ہے۔ پٹرول لگا کر برش کرنے سے میل اتر جاتی ہے
ڈرائی کلین کرنے کا ایک طریقے کا خاص برش بھی بازار میں بکتا ہے جسکو Mutax
ڈرائی کلیننگ برش کہتے ہیں۔ اس میں پٹرول بھر دیتے ہیں۔ اور سارے کپڑے کو

برش کرتے جاتے ہیں۔ تھوڑا تھوڑا پٹرول اپنے آپ بالوں میں سے ہو کر کپڑے پر
گرتا رہتا ہے۔ جس سے بار بار پٹرول لگانا نہیں پڑتا۔ اور صفائی جلد ہی اور اعلےٰ
درجہ کی ہو جاتی ہے۔ کپڑے کی ساری سطح پر دو تین بار برش کرنے سے وہ کپڑا خوب
آبدار ہو جاتا ہے۔ اسے دھوپ میں اچھی طرح سے خشک کر کے پریس کر دیتے ہیں۔ خشک
کرتے وقت کپڑے کے رنگ کی طرف دھیان دینا نہایت ضروری ہے۔ اگر رنگ اڑنے
والا ہو تو سایہ میں ہی خشک کرنا چاہیئے۔

پٹرول کو کپڑے پر چھڑکنے کے لئے حماموں والا سپرے Spray
بھی بہت کام کی چیز ہے۔ پہلے کالر۔ کف۔ ساڑھی کا سر پر لے جانے والا حصہ وغیرہ
زیادہ میلی جگہوں پر اس سپرے کی مدد سے پٹرول چھڑکا جاتا ہے۔ بعد میں برش
اور صاف سوتی کپڑے سے میل کو دور کیا جاتا ہے۔ بعد میں سپرے کی مدد سے سارے
کپڑے کو پھیلا پھیلا کر پٹرول ڈال کر اور برش کر کے صاف کر دیتے ہیں۔ اس آلہ
کی مدد سے صفائی کا عمل جلدی ہوتا ہے۔ بعض دفعہ پٹرول کے اندر کچھ مقدار
ڈرائی کلیننگ صابن کی بھی ملا دی جاتی ہے۔ اس سے میل جلدی ہی کاٹی
جا سکتی ہے۔ اس پہلے طریقے میں باقی دو طریقوں کی نسبت سب سے کم
خرچ ہوتا ہے۔

طریقہ دوئم

اس طریقہ میں داغ دھبے اور گرد و غبار دور کرنے کے لئے کپڑے کو پٹرول
والی ٹب یا بالٹی میں ڈبو دیتے ہیں۔ ۱۵ منٹ سے ایک گھنٹہ تک و ضرورت
کے مطابق یہ کپڑا پٹرول میں ہی رہنے دیا جاتا ہے۔ کبھی کبھی اوپر نیچے کرتے
رہنا چاہیئے۔ کالر۔ کف و زیادہ میلے حصوں کو برش سے رگڑنا بھی چاہیئے۔ ان
حصوں کی صفائی اکثر پہلے طریقہ اول سے ہی کر لی جاتی ہے۔ جب کپڑا پٹرول میں

پڑا رہنے سے صاف ہو جاوے۔ تو اسے آہستہ آہستہ اوپر نیچے کر کے باہر نکال لینا چاہیے
نچوڑنا نہیں چاہیے۔ بلکہ ہاتھوں سے دبا کر جہاں تک ہو سکے کپڑے میں موجودہ پٹرول
کو نکال دینا چاہیے۔ اگر کپڑا بہت نازک نہ ہو تو نچوڑنا چاہیے۔ اور کپڑے کو سایہ میں
ہی پھیلا دینا چاہیے۔ دھوپ میں صرف وہی کپڑے پھیلائے جاتے ہیں۔ جن کے رنگوں
پر دھوپ کا اثر نہ ہوتا ہو۔

اکثر ریشمی اور ہلکے رنگوں پر دھوپ کا اثر خاصا ہوتا ہے۔ رنگ کچھ پھیکا اور بے آبدار
ہو جاتا ہے۔ بہت ہی بہتر ہو اگر گرم ہوا کا انتظام ہو سکے۔ لیکن یہ نہایت ضروری
ہے کہ یہ کپڑے آگ کے پاس کبھی بھی نہ لے جانے چاہییں۔ ورنہ ان کو ایک دم آگ لگ
جاوے گی۔ جب کپڑوں میں سے پٹرول کی بو نہ آوے یا بہت ہی ہلکی بو جو کہ مشکل
سے معلوم ہو سکے نہ آوے تو سمجھو کہ یہ کپڑا پریس کرنے کے قابل ہے۔ پریس کرتے
وقت اس کے اوپر ایک پتلا سوتی کپڑا بچھا لینا مفید ہوتا ہے۔ کیونکہ کئی قسم کے
رنگ پریس کی گرمی کو آسانی سے برداشت نہیں کر سکتے۔

اس طریقہ سے کپڑوں کی صفائی اچھی طرح سے ہو جاتی ہے۔ لیکن پٹرول کا پانی
کا خرچہ ہوتا ہے۔ اور آگ لگنے کا بھی ڈر رہتا ہے۔ آگ کبھی بھی ایسے کمرے میں
جہاں کہ یہ عمل کیا جا رہا ہو۔ نہ لانی چاہیے۔

تیسرا طریقہ

ڈرائی کلیننگ کا تیسرا طریقہ بذریعہ مشین ہے۔ اس طریقہ کا اصول تو طریقہ دوئم
والا ہی ہے۔ لیکن اس میں کپڑا مشین کے ایک حصہ میں پڑا رہتا ہے۔ اس کے اوپر
پٹرول یا دیگر مائع گرتی ہے۔ یہ کپڑے میں جذب ہو کر میل اور چکنائی کو اپنے
اندر جذب کر لیتی ہے۔ اوپر سے اور مائع گرنے سے نیچے کی مائع جس میں کہ میل کا
کچھ حصہ حل ہو چکا ہے۔ نیچے بہ جاتی ہے۔ وہاں پر رکھے ہوئے فلٹروں سے چھن

کر یہ مائع پمپ کر پھر دوبارہ اسی کپڑے پر ڈالی جاتی ہے۔ اس طرح سے کپڑا تو ساکن حالت میں رہتا ہے۔ اور مائع کے ہلنے سے اس میں اس کی میل وغیرہ آجاتی ہے اور کپڑا صاف ہو جاتا ہے۔ اس کے بعد اس کپڑے کو ہائیڈرو اکسٹریکٹر Hydroextractor, میں چلا کر پٹرول کو نچوڑ لیتے ہیں۔ اور ازاں بعد کپڑے کو گرم ہوا میں رکھ کر خشک کر لیتے ہیں۔ یہ سب عمل مشینری سے کئے جاتے ہیں۔ جس سے کہ اس طریقہ سے ڈرائی کلیننگ کا عمل آسانی سے کیا جا سکتا ہے۔ ایسی مشینوں میں بہت سے کپڑے ایک ہی دفعہ میں ڈرائی کلین کئے جا سکتے ہیں۔ کپڑوں کو اکٹھا کرنے میں ان کے رنگ وغیرہ کے متعلق خیال رکھنا چاہیئے۔

اس طریقہ میں میلے پٹرول کو جس کو کہ کام میں نہیں لایا جا سکتا۔ کشید کر کے صاف کر لیا جاتا ہے۔ گویا یہ طریقہ بڑے پیمانے پر کام کرنے کے لئے بہت ہی سستا طریقہ ہے۔ پٹرول کو کشید کرنا بھی کافی مشکل ہے۔ کشید کرنے کے خاص آلات کی مدد کے بغیر یہ عمل نہیں کیا جا سکتا۔

باب تیرہواں

کپڑوں پر سے داغ اور دھبوں کا دور کرنا

پہننے والے کپڑوں و گھر میں کام میں لائے جانے والے دوسرے کپڑوں وغیرہ پر مختلف چیزوں کے داغ یا دھبے اکثر لگ جایا کرتے ہیں۔ ان دھبوں کو تازہ حالت میں اتارنا بہت آسان ہوتا ہے۔ کیونکہ اکثر دھبے ہوا روشنی۔ گرمی کے اثر و دھوبی کی دھلائی سے بہت پکے ہو جاتے ہیں۔ یہاں تک کہ کچھ قسم کے دھبوں کا بعد میں اتارنا نہ صرف مشکل بلکہ ناممکن سا ہو جاتا ہے۔ ایسی حالت میں کپڑے کے ریشوں پر دھبے اتنے پکے ہو جاتے ہیں۔ کہ ریشوں کو خراب کئے بغیر ان کا اتارنا مشکل ہو جاتا ہے۔ کپڑوں کی صفائی کے لئے دھبوں کا اتارنا ضروری ہوتا ہے۔ اس لئے یہ دھبے تازہ حالت میں ہی اتارنے چاہئیں۔ ان کو دور کرنے سے پہلے یہ معلوم کرنا کہ وہ کس چیز کے دھبے ہیں نہایت ضروری ہے۔ کیونکہ اس طریقہ سے ان کے اتارنے میں نہایت آسانی ہوگی۔

مثال کے طور پر اگر دودھ۔ خون۔ یا انڈے کے تازہ داغوں کو ٹھنڈے پانی سے دھویا جاوے تو وہ آسانی سے صاف ہو جاویں گے۔ لیکن اگر ان کو ابلتے ہوئے پانی میں دھونے کی کوشش کی جاوے تو وہ اور بھی پکے ہو جاویں گے ایسا ریشم اور اون کے کپڑوں میں تو اکثر دیکھنے میں آتا ہے۔ لانڈری میں کپڑے دیتے وقت ان پر موجودہ داغوں کے متعلق جہاں تک معلوم ہو سکے واقفیت بہم پہنچا دینی چاہیئے۔ اس سے ان کو رفع کرنے میں بڑی کافی آسانی ہو جاوے گی۔

کپڑے کی بناوٹ اور اس پر مختلف ادویات اور کیمیائی چیزوں دھبوں کو کہ
دھبے دور کرنے میں استعمال کیا جاتا ہے اکا اثر بھی معلوم ہونا نہایت ضروری ہے
ورنہ ایسا بھی ہوسکتا ہے کہ کوئی تیز مصالحہ لگ جاوے۔ جس سے کہ داغ تو دور
ہو جاوے۔ لیکن اس کے ساتھ ہی کپڑا بھی کمزور ہو کر پھٹ جاوے۔ بعض وقت ریشم
اور اون آپس میں یا سوت یا مضبوطی ریشم کے ساتھ ملاکر کپڑا بننے میں کام میں لائے گئے
ہوئے ہوتے ہیں۔ ان سب پر ان مصالحوں کا اثر جان لینا چاہیئے۔ اس مضمون
پر اس کتاب کے شروع میں ریشوں کے بیان میں کافی کچھ لکھا گیا ہے۔ تفصیل
کے لئے وہاں دیکھئے۔

ریشم اور اون پر سوڈا کاسٹک کے دھا ہے ہلکا ہی کیوں نہ ہو اس حل کا اثر بہت
برا ہوتا ہے۔ تیز حلوں میں تو یہ ریشے گل ہی جاتے ہیں۔ اس لئے ایسے کپڑوں
کے واسطے جن میں یہ ریشے اکیلے یا دوسرے ریشوں کے ساتھ ملے ہوئے ہوں
سوڈا کاسٹک کا حل کبھی کام میں نہیں لانا چاہیئے۔ گو اگر اکیلا سوت ہی استعمال
میں لایا گیا ہو تو اس کپڑے کے لئے سوڈا کاسٹک کا بہت ہی ہلکا حل استعمال
کیا جا سکتا ہے۔ تیزابوں کے بہت ہلکے حلوں کا حل اون اور ریشم کے ریشوں پر
ان کو ضرر کرنے والا نہیں ہوتا۔ گو اگر سوتی کپڑے پر یہ حل لگ جاویں تو
کچھ دیر کے بعد وہاں سے کپڑا کمزور ہو جاتا ہے۔ اس لئے سوتی کپڑوں کے لئے
یا ایسے کپڑوں کے واسطے جن میں سوتی ریشے کی آمیزش ہو تیز تیزابوں کے
حل کبھی استعمال میں نہ لانے چاہئیں۔ تیز تیزاب سے مراد گندھک کا تیزاب
نمک کا تیزاب یا شورے کا تیزاب ہے۔ کچھ نباتاتی تیزاب مثلاً نیموں کا ست
نارنگی کا ست۔ اوکزیلک ایسڈ Oxalic acid, وغیرہ
کا سوتی ریشے پر بھی کوئی خاص اثر نہیں ہوتا۔ خاص کر ہلکے حل کی صورت میں
اس لئے یہ بلا خطرہ استعمال میں لائے جاتے ہیں۔ بلیچنگ پوڈر کے حل کا
اثر ریشم اور اون پر تباہ کن ہوتا ہے۔ اس لئے رنگ اڑانے کے واسطے

اور دھبوں کو دور کرنے کے واسطے اس مصالحے کا استعمال ریشم اور اون کے سب
طرح کے کپڑوں پر اور سوتی رنگدار کپڑوں پر نہیں کرنا چاہیے۔ ریشم اور اون
یا ان ریشوں کی ملاوٹ والے کپڑوں کو پانی میں جہاں تک ہو سکے نہیں ابالنا
چاہیے۔ اس سے یہ ریشے کچھ سکڑ جاتے ہیں۔ مصنوعی ریشم کے کپڑوں کو
گیلی حالت میں کبھی بھی رگڑنا نہیں چاہیے۔ اس سے اس کے پھٹنے کا خطرہ
رہتا ہے۔ کیونکہ مصنوعی ریشم گیلی حالت میں بہت ہی کمزور ہوتی ہے۔

رنگ دار کپڑوں پر سے دھبے اتارنا بہت مشکل ہوتا ہے۔ اکثر جو مصالحے
کام میں لائے جاتے ہیں وہ رنگ پر بھی اثر کرتے ہیں۔ اس لیے پہلے کپڑے
کے اندر کی طرف سیون پر تھوڑا سا مصالحہ لگا کر دیکھ لینا چاہیے۔ کہ اس کا کوئی
خراب اثر تو نہیں ہوگا۔ اگر خراب اثر ہو تو اس حالت میں اس مصالحے کو چھوڑ کر
کوئی اور مصالحہ کام میں لانا چاہیے۔ بعض اوقات ایسا بھی کرنا پڑتا ہے۔ کہ
کسی مصالحے سے دھبے کو اڑا کر اس جگہ کو پھر اس رنگ سے رنگ دیتے ہیں
جس سے کہ سارا کپڑا رنگا ہوا ہوتا ہے۔

مصالحے و اُن کے حل جو کہ دھبوں کو دور کرنیکے عمل میں کام میں آتے ہیں

داغوں کو جذب کرنیوالے مصالحے

چاک۔ کھریا مٹی۔ سیلکھڑی۔ میگنیشیم کاربونیٹ۔ خشک آٹا۔ پسا ہوا
نمک چند قسموں کے تازہ دھبوں کو بہت ہی ہلکا کرنے کے لیے کام میں لائے جاتے
ہیں۔ کئی دفعہ تو اکیلے ان کے استعمال ہی سے دھبہ اڑ جایا کرتا ہے۔ ان کا
کسی بھی قسم کا کسی ریشے پر برا اثر نہیں ہوتا۔ تازہ دھبے پر ان میں سے کسی چیز کو
چھڑک دیتے ہیں۔ داغ دینے والی مائع کو یہ پوڈر کچھ چوس لیتا ہے۔ اس کو

جھاڑ کر اس کی جگہ اور پوڈر ڈال کر ذرا دبا دیتے ہیں۔ کچھ دیر کے بعد اسے بھی جھاڑ دیتے ہیں۔ اس طرح کئی بار کرنے سے داغ کافی پھیکا پڑ جاتا ہے۔ اس سے سیاہی دودھ۔ پانی تیل وغیرہ کے داغ آسانی سے بغیر کپڑے کو خراب کئے دور کئے جا سکتے ہیں۔ اگر چربی یا گھی وغیرہ کسی ٹھوس پگھلنے والی چیز کا داغ ہو تو اس کے لئے داغ کے اوپر اور نیچے پوڈر رکھ کر اس جگہ پر گرم گرم پریس (استری) چند منٹوں کے لئے رکھتے ہیں۔ دو چار بار پوڈر کے بدلنے سے داغ صاف ہو جاتا ہے۔

پیٹرول۔ کاربن ٹیٹرا کلورائڈ۔ بنزائن۔ میتھیلیٹڈ سپرٹ۔ بنزول

یہ مصالحے بعض قسموں کے دھبوں کو حل کر کے دور کرنے کے واسطے کام میں لائے جاتے ہیں۔ پیٹرول۔ بنزول۔ کاربن ٹیٹرا کلورائڈ (کلوروفارم) میتھالین اور تارپین کا تیل تو ہر ایک لانڈری میں تھوڑی تھوڑی مقدار میں موجود ہی رہنے چاہئیں۔ گھروں میں جہاں کہ ان سب چیزوں کا رکھنا مہنگا پڑتا ہے۔ پیٹرول اور تارپین کا تیل موجود ہونے چاہئیں۔ یہ دونوں تیل ہر ایک شہر میں مل سکتے ہیں۔ یہ سب مصالحے آگ پکڑنے والے ہیں۔ بند شیشوں میں انہیں رکھا جانا چاہئے ان پر ان کا نام اور جلنے والی چیز لیبل پر لکھے رہنے چاہئیں۔ آگ کے نزدیک انہیں کبھی کام میں نہ لانا چاہئے۔ ان کا استعمال چکنائی۔ تارکول وارنش روغن۔ گریس۔ وغیرہ کے دھبوں کو دور کرنے کے لئے کیا جاتا ہے۔ اگر ان چیزوں کی زیادہ مقدار کپڑے پر لگی ہوئی ہو۔ تو اوپر سے جتنی کہ ہو سکے چاقو سے کھرچ ڈالنی چاہئے۔ اس کے بعد تھوڑا سا پیٹرول یا تارپین کا تیل لگا کر کسی صاف سوتی کپڑے سے پونچھ ڈالنا چاہئے۔ کئی بار ایسا کرنے سے داغ دور ہو جاتا ہے۔ مذکورہ بالا صفائی کے تیلوں کو لگا کر

ان کو بہت دیر تک کپڑے پر نہیں رہنے دینا چاہیئے۔ بلکہ ساتھ ہی ساتھ سیاہی چوس یا صاف
سوتی کپڑے سے پونچھ ڈالنا چاہیئے۔ ہلکے رنگ والے ریشمی اور اونی کپڑوں کے لئے یہ
نہایت ضروری ہے۔

بلیچنگ پوڈر

رنگ دار دھبوں کے دور کرنے کے لئے اس مصالحہ کا حل استعمال میں لایا
جاتا ہے۔ اس کا حل تیار کرنے کے لئے پانچ حصہ تازہ بلیچنگ پوڈر لے کر ایک کھرل
میں تھوڑا سا پانی ملا کر رگڑو اور پانی ملاتے جاؤ۔ اس طرح سے ۱۰۰ حصہ پانی ملا چکنے
کے بعد اسے چھان کر شیشی میں بھر لو۔ یہ حل بہت دیر تک نہیں رکھنا چاہیئے۔ کپڑے
کے نیچے سیاہی چوس۔ یا سوتی صاف کپڑے کی تہہ رکھ کر اوپر سے دوائی ڈالنے
والے ڈراپر Dropper سے کچھ بوند اس حل کی ڈال کر اوپر سے دوسرے ذرا
ہلاتے سے پی دیتے ہیں۔ کچھ دیر بعد سیاہی چوس سے چوس کر جگہ کو صاف کر لیتے ہیں۔ بعد
ازاں صاف پانی سے دو تین بار صاف کر لو۔ پانی سے صاف کر لینا نہایت ضروری ہے
یہ عام طور پر سوتی کپڑوں پر سے رنگ دار داغ دور کرنے کے لئے کام میں لایا
جاتا ہے۔

سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ

اس کا ۵ فی صدی حل (ایک تولہ دوائی ایک پاؤ پانی) ریشم سوت اور اون
پر سے رنگے گئے دھبوں کو اڑانے کے لئے کام میں لایا جاتا ہے۔ اس کا استعمال
سوتی کپڑوں کے لئے بھی کیا جا سکتا ہے۔ پکے دھبوں کی چکناہٹ کو پہلے دور کر لینا چاہیئے
استعمال احتیاط سے کرنا لازمی ہے۔

پوٹاشیم پرمینگنیٹ

اس دوائی کو بازار میں لال دوائی بھی کہتے ہیں۔ کنوؤں کے پانی کو صاف کرنے کے واسطے کام میں لائی جاتی ہے۔ اس کا ایک فی صدی حل تیار کر کے شیشی میں بھر کر رکھیں زیادہ تر سفید کپڑوں پر سے دھبے اتارنے کے کام آتا ہے۔ گو بعض اوقات رنگ دار کپڑوں کے دھبے بھی اسی کی مدد سے اتارے جاتے ہیں۔

استعمال سے پہلے کپڑے کی سیون پر تھوڑا سا لگا کر دیکھ لیویں کہ اس کپڑے کا رنگ تو خراب نہیں ہو جاتا۔ نازک اور ریشم کپڑوں پر اسے استعمال نہیں کرنا چاہیے۔ سب قسم کے کپڑوں پر اس دوائی کے لگانے سے ایک بھورے رنگ کا دھبہ سا پڑ جایا کرتا ہے۔ اس کو دور کرنے کے لئے سوڈیم بائی سلفائیٹ کا ۵ فی صدی حل اس پر لگاتے ہیں۔ ہائیڈروجن پر آکسائیڈ یا لیموں کے ست کا ۱ فی صدی حل لگانے سے بھی یہ دور ہو جاتا ہے۔

سوڈیم بائی سلفائیٹ

اس مصالحے کا ۵ فی صدی حل پوٹاشیم پرمینگنیٹ کے بھورے نشان کو دور کرنے کے لئے اور کچھ اقسام کے دھبوں کو دور کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔

ہائیڈروجن پر آکسائیڈ

زخم وغیرہ کے دھونے کے لئے یہ دوائی عام طور پر کام میں لائی جاتی ہے۔ پوٹاشیم پرمینگنیٹ سے پیدا ہوئے ہوئے بھورے رنگ کے دھبے دور کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ کچھ اقسام کے دھبے اڑانے کے کام بھی آتا ہے۔ استعمال کے بعد جگہ کو

اچھی طرح سے دھو دینا چاہیئے۔ اس کا استعمال بھی ڈراپر سے کرنا لازمی ہے۔

اوکزیلک ایسڈ

اس مسالے کا چار فی صدی حل لوہے کے دھبوں کو اڑانے کے لئے کام میں لایا جاتا ہے۔ فاؤنٹین پن کی سیاہی کے داغ بھی اسی سے اڑائے جاتے ہیں۔ یہ ایک زہریلی چیز ہے۔ اس لئے اس کو شیشی میں بھر کر اس کے اوپر زہر کا لیبل لگا دینا چاہیئے۔ اور بچوں کی پہنچ میں نہ ہونی چاہیئے۔ پڑے داغوں پر اکثر شربر گرم کی حالت میں استعمال کیا جاتا ہے۔ بعض اوقات اس کا تیز حل بھی استعمال میں لایا جاتا ہے۔ لیکن عام طور پر ۴ فی صدی سے اول تو پہلی ہی بار ورنہ دو تین دفعہ لگانے سے داغ دور ہو جاتا ہے۔ اگر سیاہی کے رنگ کا داغ باقی رہ جاتا ہے تو اسے ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل سے اٹھا لینا چاہیئے۔

سہاگہ

سہاگہ کا ۵ فی صدی حل ریشمی کپڑے پر سے خون کا داغ دور کرنے کے لئے کام میں لایا جاتا ہے۔ دودھ۔ چائے وغیرہ کے داغ ریشم پر سے دور کرنے کے لئے بھی یہ دوائی استعمال ہوتی ہے۔

پوٹاشیم سائینائیڈ

یہ ایک بہت ہی تیز زہر ہے۔ اس کا استعمال نہایت ہی احتیاط سے کیا جانا لازمی ہے۔ اگر ہاتھوں پر کوئی زخم وغیرہ ہو رہا ہو تو ننگے ہاتھوں سے اس کا استعمال نہیں ہونا چاہیئے۔ بلکہ ربڑ کے دستانے پہن کر اس کا ۵ فی صدی حل اکثر کام میں لایا جاتا ہے۔ آنکھوں میں ڈالنے والی دوائی دکو مشکیا یعنی سلور نائٹریٹ پروٹارگل وغیرہ)

کے داغ اس سے دور ہوجاتے ہیں۔ سلمہ ستارہ اور گوٹہ کناری والے کپڑوں کی صفائی میں بھی کام میں لایا جاتا ہے۔

سوڈیم تھایو سلفیٹ Hypo

(گرائی میں) عام طور پر استعمال ہوتا ہے۔ اس کے استعمال سے آیوڈین کے داغ یک دم دور ہوجاتے ہیں۔ ۵ فی صدی حل ٹھیک رہتا ہے۔ کلورین کی زیادتی کو ہٹانے کے لئے بھی اس کا استعمال ہوتا ہے۔

امونیا

امونیا کے سلوشن میں بھی کئی قسم کے دھبے دور ہوجاتے ہیں۔ لیکن اس چیز کا استعمال بہت کم ہوتا ہے۔ کئی قسم کے رنگوں کے دھبے اس سے دور ہوجاتے ہیں
مندرجہ بالا مصالحہ جات کے علاوہ کچھ دیگر مصالحہ جات بھی کام میں لائے جاتے ہیں۔ ان کا ذکر بعد میں مناسب جگہہ پر کیا جاوے گا۔

مصالحوں کو دھوبی (داغوں) پر لگانے کا طریقہ

ہندوستان میں دھوبی کی بھٹی میں بہت سے دھبے اپنے آپ ہی ٹھیک ہو جاتے ہیں۔ اس لئے معمولی سوتی سفید کپڑوں کے لئے سوائے خاص دھبوں کے اگر دھبے اڑانے کی طرف خیال نہ بھی کیا جاوے تو ٹھیک ہی ہے۔ لیکن ایسے کپڑے جو کہ دھوبی کی بھٹی میں نہ چڑھائے جا سکیں۔ بہر مناسب طریقہ سے داغ اڑانے دھونے چاہیئے۔ کیونکہ کئی قسم کے داغ معمولی دھلائی سے پہلے کی نسبت زیادہ پختہ ہو جاتے ہیں۔

جیسا کہ پیشتر ذکر کیا جا چکا ہے۔ یہ کام نہایت ہوشیاری سے کرنے کا ہے۔ اس فن میں جتنی پریکٹس کی جاوے۔ اتنا ہی اچھا ہے۔ اکثر مصالحے کپڑے پر بہت دیر تک لگے رہنے سے کپڑے کو خراب کر دیتے ہیں۔ اس لئے مصالحہ کے لگانے کے کچھ دیر بعد صاف سفید سیاہی چوس کاغذ سے دوائی کو چوس لینا چاہیئے۔ حسب ضرورت دوبارہ وہی مصالحہ لگایا جا سکتا ہے۔ مصالحوں کو کپڑوں وغیرہ پر لگانے کے لئے شیشے کی پتلی سی پچکاری۔ یا آنکھوں میں دوائی ڈالنے والا ڈراپر بہت ہی اچھے رہتے ہیں عام طور پر ڈراپر ہی کام میں لانا چاہیئے۔ اور اگر رگڑنے کی ضرورت پڑے تو شیشے کی چھڑ جس کے سرے گول کیئے ہوئے ہوں سے آہستہ آہستہ رگڑنا چاہیئے۔ کپڑے کے نیچے رکھنے کے لئے چند ٹکڑے پرانے تولئے اور سفید سوتی کپڑے کی تہہ ہونے چاہئیں۔ داغوں کو دور کرنے کے لئے یہ عمل ہوا اور روشنی والے کمرے میں کرنا چاہیئے۔

سب سے پہلے یہ معلوم کرنا چاہیئے۔ کہ داغ کس چیز کا ہے۔ اگر یہ معلوم ہو جاوے تو اس داغ کو مندرجہ ذیل طریقے سے دور کرنا چاہیئے۔ لیکن اگر کسی بھی طریقہ سے اس داغ کی بناوٹ معلوم نہ ہو سکے۔ تو اس کپڑے کو دھوپ میں خشک کر کے داغوں پر برش کرنا چاہیئے۔ خیال رہے کہ جن کپڑوں کے رنگ میں دھوپ میں فرق آ جاتا ہے۔ ان کو ایسے ہی اچھی طرح سے برش کرنا چاہیئے۔ کپڑے کو الٹا پھیلا دینا چاہیئے یعنی باہر کی طرف (صاف سوتی کپڑے کے ساتھ چھوڑ ہی پر۔ اس طرح سے داغ والی چیز کپڑے سے جلدی ہی الگ ہو جاوے گی۔ دوسری حالت میں داغ والی چیز کو کپڑے میں سے ہو کر جانا پڑے گا۔ یہ عمل پہلے تک کچھ مشکل ہو گا۔ اس طرح پہلے کسی مصالحے کا عمل الٹی طرف کر کے پھر سیدھی طرف کرنا بھی لازمی ہے۔ لہٰذا اگر داغ چکنا ہو۔ تو اس پر ٹھنڈے سادے پانی سے عمل کرنا چاہیئے۔ لیکن اس سے پہلے مخصوص رنگ دار کپڑوں کی حالت میں پانی کا اثر اس کپڑے اور اس کے رنگ پر دیکھ لینا چاہیئے اس کے لیئے پانی کو کپڑے کے اندرونی [illegible] حصہ پر لگا کر دیکھ لیویں۔ کہ رنگ تو نہیں اترتا۔ اگر نہ اترے تو پانی سے دھو لیویں۔ اگر داغ ٹھنڈے پانی سے نہ جاوے

تو گرم پانی سے دھونا چاہیے۔ دھونے کے بعد داغ کے اوپر سفید سیاہی چوس رکھ کر
دبانا چاہیے۔ یا گرم پریس یا استری کرنا چاہیے۔ اگر اس عمل سے بھی داغ نہ جاوے۔ تو
اس پر امونیا کے حل کے چند قطرے ڈالنے چاہئیں۔ اس کے بعد دھونا لازمی ہے۔ بہت سے
داغ اس سے اڑ جاتے ہیں۔ اب اگر داغ بھورے رنگ کا ہو تو اس پر اوگزیلک ایسڈ کا
حل (محلول) ڈالو اور کچھ دیر کے بعد دھو ڈالو۔ اس سے سیاہی کے رنگ اڑ جاویں گے! اگر
رنگ دار سیاہی کا داغ ہو تو اس حالت میں سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل سے دھونا چاہیے
لیکن خیال رہے کہ اس مصالحے سے اکثر رنگ خاص کر ریشم۔ مصنوعی ریشم۔ اور اون
کے رنگ ہلکے پڑ جاتے ہیں یا اڑ ہی جایا کرتے ہیں۔

اگر دھبہ چکنا ہو جیسا کہ تیل۔ چربی۔ روغن۔ وارنش۔ تارکول۔ گریز وغیرہ کا ہوتا
ہے۔ تو اس حالت میں پہلا عمل پانی سے نہ کر کے پیٹرول سے کرنا چاہیے۔ ڈراپر سے
داغ کے مطابق ہی چند قطرے پیٹرول کے ڈالو۔ کپڑے کو میز وغیرہ پر حسب قاعدہ الٹا
پھیلایا ہوا ہو اور داغ کے نیچے صاف سوتی کپڑا تہہ کر کے رکھا ہوا ہو۔ اور یہ سوتی کپڑا
داغ کے ساتھ چھوتا رہا ہو۔ پیٹرول ڈالنے کے بعد آہستہ آہستہ ملنا چاہیے۔ اس سے داغ
کپڑے پر سے دور ہو کر سوتی کپڑے پر چلا جائے گا۔ اب سوتی کپڑے کی جگہ کو بدل دو
پھر یہی عمل کرو۔ جب ایک طرف سے کافی داغ دور ہو جاوے تو کپڑے کو الٹ کر دوسری
طرف پر بھی پیٹرول سے یہی عمل کرو۔ داغ بالکل دور ہو جاوے گا۔ البتہ اگر عمل ٹھیک طور
سے کام نہ کیا جاوے یا پیٹرول کی زیادہ مقدار زیادہ دیر تک پڑی رہنے دی جاوے۔ تو
کپڑے پر داغ والی جگہ کے ارد گرد ایک چھلا سا بن جاتا ہے۔ اس کے بننے کو روکنے کے
لئے ضروری ہے۔ کہ پیٹرول کو ڈالنے کے بعد جلدی ہی اسے کچھ سیاہی چوس سے چوس
لیا جاوے۔ یا بہت ہی تھوڑی مقدار میں ڈالا جاوے اور بعد میں پیٹرول سے بھگو یا
ہوا اسپنج کا ٹکڑا آہستہ آہستہ دائرے میں اس داغ کے چاروں طرف پھیلایا جاوے۔
اور بعد ازاں اس کے اڑ جانے کے بعد پتلا سوتی کپڑا رکھ کر گرم گرم استری سے خشک
کر دیا جاوے۔

مندرجہ بالا طریقہ سے اگر پٹرول سے داغ نہ جاوے تو کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ اور اگر اس سے بھی نہ جاوے تو مندرجہ کے تارپین کے تیل سے اس داغ کو اڑانے کی کوشش کی جاتی ہے۔ ان معاملوں میں تقریباً سب قسم کی چکنی چیزیں قابل حل ہیں۔ پہلی بار بانگا تار کئی دفعہ لگانے سے داغ صاف ہو جاوے گا۔ آج کل عورتوں میں ناخن کے پالش کا استعمال بڑھتا جا رہا ہے۔ اگر یہ چیز کسی کپڑے پر لگ جاوے تو اس کو ایسی ٹون acetone سے بذریعہ ڈراپر دور کرنا چاہیے۔

اکثر داغوں کا چکنا حصہ تو ان طریقوں سے دور ہو جاتا ہے۔ مگر باقی ماندہ رنگ دوائی اور چیز رہ جاتی ہے۔ اس کو اچھی طرح سے برش کر کے اس پر اولزالک ایسڈ کے حل کا عمل کرتے ہیں۔ اگر اس سے بھی دور نہ ہو تو پوٹاشیم سائینائیڈ جو ایک بہت ہی زہر ہے، کے حل سے دور کرنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ اس طریقہ سے داغ بالکل صاف ہو جاوے گا۔

عام داغ دھبے اور ان کا دور کرنا

تیل۔ گھی۔ مکھن۔ گریز۔ کریم۔ ویسلین وغیرہ کے داغ

یہ سب چیزیں پیٹرول میں قابلِ حل ہیں۔ اس سے اُن کے لئے پیٹرول کو ہی کام میں لانا چاہیے۔ اگر داغ کسی نرم سی چیز کا ہو تو اوپر سے کُند چاقو سے جتنی کہ گریز وغیرہ اتر سکے اتار لینی چاہیے۔ اگر داغ بہت پرانا ہو تو اس کے لئے کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ یا ٹیٹرا کلورو ایتھالین استعمال میں لانی چاہیے۔ ان مسالحوں کو جس طریقہ سے استعمال کرنا چاہیے طریقہ اوپر بیان کیا جا چکا ہے۔ ریشم سوت اور دیگر سب قسم کے ریشوں کے لئے ایک ہی طریقہ ہے۔

کول تار اور سائیکل کی گریز کے داغ

یہ داغ بھی مندرجہ بالا طریقے سے پیٹرول۔ کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ یا ٹیٹرا کلورو ایتھالین سے دور ہو جاتے ہیں۔ ان داغوں کے لئے بنزین Benzene, سب سے عمدہ ہوتی ہے۔ مسالحہ لگانے سے پیشتر جتنی کہ ہو سکے ٹھوس چیز چاقو سے کھرچ لینی چاہیے۔ اگر داغ بہت پرانا ہو تو اس پر چند قطرے مٹی کے تیل کے ڈال کر گھنٹہ دو کچھ دیر کے بعد پیٹرول سے صاف کر لو۔ اور سیاہی چوس سے خشک کر لو۔ اگر ایک دفعہ میں داغ مکمل طور سے رفع نہ ہو تو دوبارہ یا سہ بارہ یہی عمل کرو۔ بعد میں اگر ہو سکے تو صابن اور پانی سے دھو لو۔ اون۔ ریشم اور سوتی کپڑوں کے لئے ایک ہی طریقہ ہے۔

روغن وارنش اور انیمل کے داغ:۔ یہ داغ کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ و پیٹرول سے بھی دور ہو سکتے ہیں۔ لیکن ان کے لئے

تارپین کا تیل کچھ بہتر ہوتا ہے۔ اگر داغ پرانا ہو تو گرم کئے ہوئے تارپین کے تیل میں کچھ دیر
کے لئے داغ کو بھگونا چاہیئے۔ اس کے بعد اور تارپین کے تیل سے دھو ڈالنا چاہیئے۔ آخیر
میں اچھی طرح سے برش کر لینا چاہیئے۔ اس طریقہ سے وارنش۔ اینمل وغیرہ کا چکنا
دھبہ تو بالکل دور ہو جاوے گا۔ لیکن اگر اس میں کوئی رنگ دار چیز پڑی ہوئی ہے
تو اس کے لئے ریشم اور اون کی حالت میں سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کا حل ڈالنا چاہیئے
اور سوتی کپڑوں کے لئے بلیچنگ پوڈر کا حل۔ اگر ان محلولوں سے وہ رنگ دار دھبے
صاف نہ ہوں۔ تو لیکٹک ایسیڈ کا حل استعمال کرو۔ ایسے کپڑے جن کو کہ دھوبی
کی بھٹی پر چڑھایا جاتا ہے۔ دھلائی پر صاف ہو جاتے ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ بہت پرانا داغ
اس طریقہ سے بھی نہیں اتر سکتا   سوتی کپڑوں پر سے اور ریشم۔ مصنوعی
ریشم اور اونی کپڑوں کے لئے ایک ہی طریقہ ہے۔

روغن ناخن کا داغ

روغن ناخن Nail Polish, کا داغ بنزین اور ایسی ٹون
acetone یا کیلے ایسی ٹون سے اتر جاتا ہے۔ کاربن ٹیٹرا کلورا
ئیڈ بھی اکثر کام دے جاتا ہے۔ ان کے نہ ملنے پر پیٹرول کو استعمال کرو۔ لیکن اس
سے داغ جلدی اور اچھی طرح دور نہیں ہوگا۔

بوٹ پالش کا داغ

بوٹ پالش تارپین کے تیل میں بڑی آسانی سے حل ہو جاتا ہے۔ گرم تارپین کے
تیل سے داغ کو اڑاؤ۔ باقی ماندہ رنگ دار داغ صابن سے دھو ڈالو۔ اگر اس سے
بھی بالکل اچھی طرح سے نہ اترے تو سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل سے دور کرو
سوتی کپڑوں پر سے دھوبی کی بھٹی میں بھی یہ داغ اتر جاتے ہیں۔ ریشم مصنوعی
ریشم اور اونی کپڑوں کے لئے طریقہ ایک ہی ہے

گھاس کا داغ

گھاس پر بیٹھنے سے اکثر سبز رنگ کا داغ لگتا ہے۔ اسے سب قسم کے کپڑوں پر سے میتھیلیٹڈ سپرٹ کی مدد سے اتار سکتے ہیں۔ سوتی سفید کپڑوں کا داغ دھوبی کی بھٹی میں بالکل اتر جاتا ہے۔ ریشم اور اون کو سپرٹ سے صاف کرنا چاہیئے۔

آیوڈین کے داغ

آیوڈین یا ٹنچر آیوڈین سے بھی ایک بھورے رنگ کا داغ لگ جاتا ہے۔ اس کو سب قسم کے کپڑوں پر سے تھایو سلفیٹ آف سوڈا کے حل سے دور کر سکتے ہیں۔ اس کی عدم موجودگی میں پوٹاشیم سائنائیڈ (ایک زہر ہے) کا حل کام میں لایا جا سکتا ہے۔ امونیا کے ساتھ دھونے سے بھی داغ اتر جاتا ہے۔ جو کپڑے بھٹی پر چڑھائے جا سکتے ہیں ان کا داغ دھوبی سے واپس کرنے پر نہیں رہتا۔ دوسرا طریقہ جو زیادہ کام میں لایا جاتا ہے ہائپو یا سوڈا تھایو سلفیٹ سے ہے۔

سلور نائیٹریٹ کے داغ

پوٹاشیم سائنائیڈ کے حل سے دور ہو جاتے ہیں۔ بعد ازاں داغ کو صابن پانی سے یا اکیلے پانی سے کئی بار دھو لو۔ دھوبی کی بھٹی میں یہ داغ نہیں اترتے۔ سب طرح کے رنگوں کے لئے ایک ہی طریقہ ہے۔ ہائپو کے حل میں چلانے سے یہ داغ جلدی دور ہو جاتے ہیں۔

پیروڈیارگل ۔ آرجیرول تھیرہ کے داغ

یہ داغ سلور نائیٹریٹ کے سبب سے ہی ہوتے ہیں۔ ان کے لئے مندرجہ ذیل طریقہ ہی کام میں لانا چاہیئے۔ پہلے ٹنچر آیوڈین کو لگانے سے۔ اور پھر تھایو سلفیٹ آف سوڈا لگانے سے بھی یہ داغ دور ہو جاتے ہیں۔ سب قسم کے کپڑوں کے لئے یہ طریقہ ٹھیک ہے۔

رنگ کا داغ

بازاری رنگ کے داغ سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل سے دور ہو جاتے ہیں۔ اگر یہ حل اکیلا کام نہ کرسکے تو اس میں تیزاب سرکہ (چند قطرے) ملا کر کام میں لاویں۔ اگر کپڑا رنگا ہوا ہو۔ تو اس پر سے ہوشیاری سے داغ اتاریں۔ داغ والی جگہ بالکل سفید ہو جاوے گی۔ د باقی ماندہ کپڑے والا رنگ اس جگہ پر دوبارہ کر دینا چاہیئے۔ سوتی کپڑوں کے لئے بلیچنگ پوڈر کا حل سب سے بہتر رہتا ہے۔ لگانے کے بعد اسے اچھی طرح سے دھونا چاہیئے۔ اون اور ریشم کے لئے بلیچنگ پوڈر ٹھیک نہیں ہے ہائیڈروجن پر اوکسائیڈ سے کئی رنگوں کے داغ اڑ جاتے ہیں۔ امونیا کے حل سے بھی کئی رنگوں کے داغ اڑائے جاتے ہیں۔

سیاہی کے داغ

سیاہیاں کئی قسم کی ہوتی ہیں۔ مثلاً لکھنے کی کچی سیاہی۔ لکھنے کی پکی سیاہی رنگ دار سیاہیاں۔ مارکنگ انک۔ مہر کی سیاہی وغیرہ ان سے پیدا ہوئے دھبوں کو دور کرنے کے مختلف طریقے ہوتے ہیں۔

لکھنے کی معمولی رنگ دار سیاہی:۔ اس کے داغ سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ سے دور ہوتے ہیں۔

لکھنے کی کالی سیاہی:۔ اس کو دور کرنے کے لئے صابن اور پانی سے اچھی طرح سے دھونا چاہیئے۔ اس سے پہلے اسے اچھی طرح برش کرنا چاہیئے۔ لکھنے کی پکی سیاہی جیسے ابک انک۔ نارتھ پن انک وغیرہ:۔ ان کے داغ دور کرنے کے لئے آگزالک ایسڈ کا حل (تیز گرم) لگانا چاہیئے۔ کچھ دیر کے بعد جگہ کو پانی سے دھونا لازمی ہے۔ یہ مصالحہ بھی ایک زہر ہے۔ اس کا استعمال احتیاط سے ہونا چاہیئے۔ اگر کوئی نیلا سا رنگ باقی رہ جاوے۔ تو اس کو سوڈا ہائیڈرو

سلفائیٹ کے حل سے دور کرو۔

مارکنگ انک

مارکنگ انک دو طرح کی ہوتی ہے۔ چاندی کے مرکبات والی علاوہ دیگر۔ چاندی والی
کے مرکبات والی سیاہی کے نشان جلو رنا ئیسرٹیٹ کے دھبے دور کرنے کے طریقے سے دور
کئے جاتے ہیں۔ یعنی پوٹاشیم سائینائیڈ (زہر) کے حل سے یا ٹنکچر آیوڈین اور ہائپو
سلفیٹ آف سوڈا کے حل سے۔

مہر لگانے کی سیاہی

یہ دو قسم کی ہوتی ہے۔ ایک تو ربڑ کی مہریں لگانے کے واسطے کام میں لائی
جاتی ہے۔ اسے امونیا کے حل سے دور کر سکتے ہیں۔ اور بعد ازاں صابن سے دھونا
چاہیئے۔ اگر صفائی ٹھیک طور سے نہ ہو۔ تو سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل سے
دھو ڈالو۔ دوسری سیاہی وہ ہے۔ جو تیل کی مہریں لگانے واسطے کام میں آتی ہے
جیسے کہ ڈاک خانہ کی مہریں۔ اس سیاہی کے داغ تارپین کے تیل (سرد یا گرم) سے
دور کئے جا سکتے ہیں۔ اگر ممکن ہو تو بعد ازاں صابن پانی سے دھویا جاتا ہے۔ اس سے
کپڑا صاف ہو جاویگا۔

زنگ کے داغ

زنگ کے داغ اتارنے کے لئے اوکزیلک ایسڈ کا حل برابر سے لگا کر کچھ
دیر کے بعد پانی سے دھو ڈالو۔ اگر ایک دفعہ میں صفائی ٹھیک طور پر نہ ہو
تو دوبارہ لگاؤ۔ معمولی داغ ٹاٹری یا ست لیموں کے حل سے بھی اتر جاتا ہے
لیموں کا رس ملنے سے بھی یہ داغ اتر جاتے ہیں۔ داغ بہت پرانا ہو تو اوکزیلک
ایسڈ کے تیز گرم حل کے ساتھ دھونا چاہیئے۔ لوہے کے سب طرح کے داغ
اس عمل سے دور ہو جاتے ہیں۔

پسینہ کے داغ

سوتی کپڑے سے یہ داغ معمولی طور پر دھونے سے اتر جاتے ہیں۔ اگر کپڑا رنگ دار ہو۔ اور رنگ اترتا ہو تو اس کے اور ریشم اور سلک کے واسطے پانی سے دھو کر دوسری بار امونیا کے ہلکے حل سے دھونا چاہیئے۔ لیکن یہ ضروری ہے کہ امونیا کا اثر اس کپڑے کے رنگ پر دیکھ لینا چاہیئے۔ پسینے سے خراب ہوا ہوا رنگ دوبارہ دینا مشکل ہوتا ہے۔

کھانڈ۔ گوند اور سریش کے داغ

یہ سب چیزیں پانی میں قابل حل ہیں۔ سریش کے داغ کو گرم پانی میں کچھ دیر بھگونا چاہیئے۔ پانی سے دھونے کے بعد ان داغوں کو سپرٹ سے دھو سکتے ہیں مگر عام طور پر اس کی ضرورت نہیں پڑتی۔ کچھ گوند پانی میں قابلِ حل نہیں ہوتیں۔ ان کے داغوں کے لئے پٹرول ٹھیک رہے گا۔

پھل یا ترکاریوں کے داغ

دھوبی کی بھٹی میں یہ داغ صاف ہو جاتے ہیں۔ لیکن وہ کپڑے جو بھٹی میں نہیں ڈالے جا سکتے کچھ مصالحوں کی مدد سے صاف کرنے پڑتے ہیں۔ تازہ داغ معمولی پانی سے دھل جاتا ہے۔ یا صابن اور پانی سے کام چل جاتا ہے۔ کچھ داغ دھونے پر یا ویسے ہی کچھ بھورے سے رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ ان کے لئے آکزیلک ایسڈ کو آزمانا چاہیئے۔ لیموں کا عرق بھی کبھی کبھی کام دے جاتا ہے۔ اس کے بعد پانی سے دھو دینا چاہیئے۔ اگر اس طریقہ سے داغ نہ جاویں۔ تو ہائیڈرو سلفائیٹ آف سوڈا کا حل ٹھیک رہے گا۔ لیکن یہ رنگ دار کپڑوں کا بھی

رنگ اڑا دے گا۔ گو سفید کپڑوں کے لئے یہ ایک ہمیشہ کامیاب طریقہ ہے۔ سب طرح کے ریشے اس طریقہ سے صاف کئے جا سکتے ہیں۔

آم کا داغ

کچے پکے دونوں طرح کے آم کا داغ ہائیڈرو سلفائیٹ آف سوڈا کے مل سے دور ہو جاوے گا۔ لبعدازاں پانی سے اچھی طرح دھو دیویں۔ ہائیڈروجن پراوکسائیڈ اکیلا یا پوٹاشیم پرمنگنیٹ کے حل کے ساتھ استعمال کیا جا سکتا ہے۔

کیلے کا داغ

مندرجہ بالا پھل کے داغ اتارنے والے طریقوں سے کیلے کے داغ بھی اتارے جاتے ہیں۔ دوسرا طریقہ سوڈیم تھایوسلفیٹ کا حل لگانا ہے۔ اس کے بعد کپڑے کو کئی بار سرد پانی سے دھو لینا چاہیئے۔

تمباکو کا داغ

یہ بھورے سے رنگ کا داغ ہائیڈروجن پراوکسائیڈ یا سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ سے دور ہو جاوے گا۔

مہندی کا داغ

ہائیڈروجن پراوکسائیڈ ہائیڈروسلفائیٹ سے دور ہو جاتا ہے۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ داغ پر کوتر کی بیٹ کو پانی میں گرم کر کے لگانے سے داغ دور ہو جاتا ہے

دودھ۔ چائے۔ قہوہ وغیرہ

سرد پانی سے دھو ڈالو۔ اس کے بعد سوڈا ایش کے ۲ فی صدی حل میں

گرم کرو۔ بعد ازاں پانی سے دھولو۔ یہ طریقہ سوتی کپڑوں کے لئے ٹھیک ہے۔ ریشم
اور اون کے کپڑوں پر لیموں کا رس لگا کر رگڑنا چاہیئے۔ اس سے داغ آہستہ
آہستہ دور ہو جاوے گا۔ سفید کپڑے پر سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کامل ٹھیک کام
دیتا ہے۔

پان کا داغ

اگر کپڑے کا رنگ سفید ہو تو اس جگہ کو صابن کے ساتھ اچھی طرح سے صاف
کر کے سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل کا عمل کر کے داغ کو اڑا دو۔ بعد ازاں
صابن سے دوبارہ دھو ڈالو۔ ایسے ہی ہائیڈروجن پراوکسائیڈ سے بھی ان کپڑوں
پر سے داغ اڑائے جا سکتے ہیں۔ رنگدار کپڑوں اور دوسرے بہت سے نازک
کپڑوں کی صورت میں خشخاش کو منہ میں چبا کر یا کھرل میں پانی کے ساتھ رگڑ کر ملیں
اگر اس سے داغ نہ اترے تو کچا امرود کاٹ کر داغ والی جگہ پر ملیں۔ داغ
دور ہو جاوے گا۔ اس جگہ کو پانی سے یا اگر ہو سکے تو صابن کے ساتھ دھو
کر صاف کر دیجیا۔

جامن۔ امرود وغیرہ دوسرے پھلوں کے داغ

پھلوں کے داغ تازی حالت میں صرف پانی سے ہی دور ہو جاتے ہیں
جب پرانے ہو جاویں۔ تو سوڈا ہائیڈرو سلفائیٹ کے حل سے دھو ڈالیں۔

خون کا داغ

تازہ داغ صرف پانی یا صابن سے دھونے سے دور ہو جاتا ہے۔ اگر
داغ پرانا ہو تو اس کو ۵ منٹ کے قریب ٹھنڈے دودھ میں بھگو کر بعد ازاں
گرم دودھ سے دھو لو۔ داغ اتر جاوے گا۔ یہ طریقہ ہر قسم کے پارچات کے

لے میتہ ہیں۔ اگر ان سے داغ نہ جاوے۔ تو پوٹاشیم پرمینگنیٹ کا حل لگا کر اس پر سوڈیم بائی سلفائیٹ کا حل لگاؤ۔ خون کا داغ اڑ جاوے گا۔

ہلدی کا داغ

صابن سے دھو ڈالو۔ یا امونیا کا حل لگاؤ۔ اس سے داغ سرخی پر آ جاویگا اب اس پر سوڈا ہائیڈروسلفائیٹ کے حل کے چند قطرے لگاؤ۔ اس سے رنگ اڑ جاوے گا۔ اگر اس سے صاف نہ ہو تو کپڑے کو دھو کر پوٹاشیم پرمینگنیٹ کا حل لگاؤ۔ بعد ازاں سوڈیم بائی سلفائیٹ کا حل لگاؤ۔ اور کپڑا پھر دھو ڈالو

تیزاب کا داغ

تیزاب سے اکثر کپڑے جل جایا کرتے ہیں۔ شورے کا تیزاب جب بہت ہی ہلکا ہو تو ایک زرد سے رنگ کا داغ دیتا ہے۔ اس داغ کو امونیا لگا کر دور کر سکتے ہیں۔

جیسا کہ اوپر بیان کیا جا چکا ہے۔ داغ اتارنے میں بہت ہوشیاری سے کام کرنا چاہیئے۔ سب سے ضروری ہدایت یہ ہے۔ کہ جو بھی مصالحہ کام میں لانا ہو اس کو پہلے کپڑے کی پیٹھ پر یعنی الٹی طرف نمونہ پر لگا کر دیکھ لو۔ اس سے یہ معلوم ہو جاوے گا۔ کہ اس مصالحے کا کپڑے پر تو کوئی بُرا اثر نہیں ہوتا اور دوسرے یہ کہ مصالحہ کا حل بہت ہی تھوڑا ڈراپر کی مدد سے ڈالیں۔ اور اس کو بہت پھیلنے نہ دیں۔ بلکہ جلدی تاکہ سیاہی چوس سے چوس لیویں۔ بعض ایسے بھی دھبے ہوتے ہیں۔ جو نہیں اتارے جا سکتے۔ اس لئے گاہک کو گارنٹی نہیں دینی چاہیئے۔ جب تک کہ اس داغ کی بناوٹ ٹھیک طور پر معلوم نہ ہو جاوے۔

باب چودھواں

سٹینسل پرنٹنگ Stencil Printing

کاغذ گتے ۔ یا کسی دھات مثلاً لوہا ۔ ٹین وغیرہ کی چادر پر کچھ کر حروف کو اگر کاٹ لیا جاوے تو وہ چادر کا ٹکڑا اسٹینسل کہلاتا ہے ۔ اس کی مدد سے اس میں کٹے ہوئے حروف یا اشکال کسی اور جگہ پر بنائی جا سکتی ہیں ۔ اس کے لئے اس سٹینسل کو کسی کاغذ یا کپڑے وغیرہ پر رکھ کر اس کے اوپر سیاہی ۔ رنگ یا روغن کا برش پھیلاتے ہیں ۔ اس سے کٹی ہوئی جگہ پر تو سیاہی کاغذ وغیرہ پر لگ جاوے گی ۔ اور باقی جگہ پر سیاہی سٹینسل پر ہی لگی رہے گی یہ طریقہ بورڈ نویسی اور چھینٹ وغیرہ کی چھپائی میں بہت دیر سے کام میں لایا جا رہا ہے اب اس کا استعمال میزپوش ۔ ساڑھیوں ۔ چادروں کے اوپر خوبصورت بیل بوٹے چھاپنے میں بھی کیا جاتا ہے ۔ سٹینسل کا تیار کرنا ۔ اور اس کی مدد سے چھپائی اتنی آسان ہے کہ معمولی محنت سے بڑھیا سے بڑھیا حسب منشا ڈیزائن کی چھپائی گھر پر ہی کی جا سکتی ہے میزپوش ۔ پردے ۔ ساڑھیاں ۔ چادریں وغیرہ بڑھیا سے بڑھیا ڈیزائن کے مطابق چھاپی جا سکتی ہیں ۔ رنگ کچے اور پکے دونوں طرح کے بازار میں بکتے ہیں ۔ ان سے حسب منشا عارضی یا پختہ چھپائی کی جا سکتی ہے ۔ ایک ہی ساڑھی پر کبھی کوئی کبھی کوئی ڈیزائن چھاپا جا سکتا ہے ۔ آج کل سٹینسلوں کی مدد سے ہی سپرے پرنٹنگ Spray Printing جسے کہ ایروگراف کی چھپائی بھی کہتے ہیں ۔ کا عام رواج ہے لیکن اس میں ایروگراف قیمتی آلہ ہے ۔ لہٰذا معمولی کاریگر اس کو کام میں نہیں لا سکتا ۔ گھروں میں تو اس سے کام لینا ناممکن ہوگا ۔

سامان برائے سٹینسل پرنٹنگ

اس قسم کی چھپائی میں سٹینسل یا سٹینسل بنانے کا سامان رنگ وغیرہ درکار ہے

ایک میز یا تپائی۔ ایک دو کمبل (تپائی پر بچھانے کے لئے) ایک صاف کپڑا و کمبل بچھانے کیلئے وغیرہ سامان کی ضرورت پڑتی ہے۔ ان کے متعلق مفصل طور پر ذیل میں درج کیا جاتا ہے

سٹینسل تیار کرنے کا طریقہ

سٹینسل بنے بنائے بھی بازار سے مل جاتے ہیں۔ لیکن بہت ہی مہنگے ہوں گے۔ اور اس سے سب مناسب بیل بوٹے چھاپے بھی نہیں جا سکتے۔ اس لئے انہیں خود ہی تیار کرنا چاہیئے! ان کے تیار کرنے میں ایک موٹا کاغذ بنا بنایا بھی بازار میں بکتا ہے۔ یا معمولی موٹے کاغذ یا پتلے گتے پر وارنش لگا کر تیار کیا جا سکتا ہے۔ بازاری وارنش میں کچھ مقدار میتھیلیٹڈ سپرٹ اور کچھ مقدار ابالے ہوئے السی کے تیل کی ملا لینی چاہیئے۔ اگر ایسا نہ ہو سکے تو کوئی حرج نہیں ہے اکیلا وارنش ہی ٹھیک کام دے جاوے گا۔ اگر وارنش بھی نہ مل سکے تو السی کا تیل ابالا ہوا ۶ تولہ لے کر اسے خوب گرم کرو۔ جب وہ کھولنے لگے تو آگ پر سے ہٹا کر اس میں پیسا ہوا ایک تولہ بیروزہ ڈال کر اچھی طرح سے ہلا دو۔ اور ٹھنڈا کرو۔ ٹھنڈا ہونے پر اس میں نصف چھٹانک کے قریب میتھیلیٹڈ سپرٹ یا تارپین کا تیل اچھی طرح سے ملا دو۔ یہ سٹینسل کا روغن تیار ہے۔ کاغذ پر دونوں طرف اس روغن کو برش یا کپڑے سے لگا کر خشک کر لو۔ پہلے ایک طرف لگا کر خشک کر کے بعد میں دوسری طرف لگانا چاہیئے۔ ورنہ اس کا خشک کرنا بہت مشکل ہوگا۔

اب سٹینسل بنانے کے لئے جو بیل یا پھول درکار ہوں۔ ان کو ایک سفید کاغذ پر نہایت صفائی سے چھاپ لو۔ اس کاغذ کو اب سٹینسل والے کاغذ پر رکھ کر ایک سوئی سے اس کاغذ پر بنے ہوئے پھول کی لکیروں پر چلاؤ۔ اس سے ایک پتلی سی لکیر وارنش والے کاغذ پر کھنچ جاوے گی۔ خیال رہے کہ سوئی سے لائن لگاتے وقت کاغذ ہل نہ جاوے ورنہ بیل بوٹے یا پھول وغیرہ خراب ہو جاویں گے۔ ان لکیروں کو اب باریک قینچی یا تیز چاقو سے کاٹ لو۔ سٹینسل کاٹنے کا کام ناخن اتارنے والے نہرنے سے بھی بہت اچھا ہو سکتا ہے اس کے لئے ایک معمولی شیشہ میز پر رکھ کر اس پر سٹینسل کا کاغذ رکھ دو۔ اب نہرنے کی نوک

سے وارنش والے کاغذ کو بھی ہر ایک لکیروں پر کاٹتے جاؤ۔ اس طریقہ سے سارا پھول کٹ جاویگا
اور اس کی جگہ خالی ہو جاوے گی۔ اگر پھول کے کسی حصہ کے بغیر مناسب طور پر کٹ جانے کا خوف
ہو تو تھوڑی سی جگہ بغیر کاٹے ہی رہنے دو۔ جس سے کہ وہ حصہ سٹنسل کے ساتھ ہی لگا رہے۔ اس
کو چھاپتے وقت بعد میں ہاتھ سے ہی ٹھیک کر لیا جاوے گا۔ مثال کے طور پر اگر انگریزی کے
حرف او O کا سٹنسل کاٹنا ہو۔ تو سٹنسل کاٹتے وقت اوپر اور نیچے سے کچھ جگہ بغیر کاٹے
ہی رہنے دینا چاہیئے۔ جیسے کہ O اس سے درمیان والا دایرہ گرنے نہ پاوے گا
اب یہ سٹنسل تیار ہے۔ سٹنسل کاٹنے میں پھول وغیرہ کی سب پتیاں نہایت صفائی سے کاٹنی چاہیئے
نوکیں وغیرہ بالکل ٹھیک ہوں۔ ورنہ چھپائی اچھی اور صاف نہ آوے گی۔ سٹنسل کاٹنے میں کاربن
پیپر کی مدد سے بھی وارنش والے کاغذ پر پھول وغیرہ بنا کر بھی کٹائی کی جا سکتی ہے۔

اگر ایک پھول یا بیل کے بنانے میں ایک سے زیادہ رنگ استعمال میں لائے جاتے
ہیں۔ ان سب رنگوں کے لیئے الگ الگ سٹنسل تیار کیئے جاتے ہیں۔ گو ایک ہی سٹنسل پر پھولوں
کے مختلف رنگوں والے حصے کاٹ کر ان میں چھاپتے وقت مختلف رنگ بھرے جا سکتے
ہیں۔ لیکن یہ طریقہ کچھ مشکل ہوتا ہے۔ اور اس میں غلطی کا موقعہ زیادہ ہوتا ہے۔ اس
لئے جتنے رنگ ہوں۔ اتنے ہی سٹنسل کاٹنے چاہیئں۔

برش

ڈرائینگ کرنے کے معمولی برش کام دے جاویں گے۔ مگر اس کام کے لیئے ایک خاص
قسم کے برش بھی بازار میں بکتے ہیں۔ اگر برش نہ مل سکے تو ایک لکڑی کی ڈنڈی یا پنسل کے ایک
سرے پر تھوڑا سا کپڑا باندھ کر اس سے برش کا کام لے سکتے ہیں۔ ان برشوں کو رنگ
میں بھگو کر سٹنسل کے اوپر جو کہ پھیلائے ہوئے کپڑے پر رکھا ہوتا ہے۔ لگاتے ہیں
کٹی ہوئی جگہ پر رنگ کپڑے پر لگ جاتا ہے۔ اس سٹنسل کے مطابق ہی پھول وغیرہ
بن جاتے ہیں۔

میزیا تپائی

معمولی میز یا تپائی کام میں لائی جا سکتی ہے ۔ اگر خاص اس کام کے لئے ہی تپائی بنائی ہو ۔ تو اس کی اونچائی اتنی ہونی چاہیئے ۔ کہ کام کرنے والا بیٹھ کر آسانی سے اس پر کام کر سکے ۔ اس کو اٹھنا یا جھکنا نہ پڑے ۔ اس کی لمبائی چار فٹ اور چوڑائی ۲½ فٹ کے قریب ہونی چاہیئے ۔ یہ میز یا تپائی ہموار اور اوپر سے بالکل صاف ہونی چاہیئے ۔

کمبل اور کپڑا وغیرہ

میز کے اوپر ایک پتلا سا پرانا کمبل اور اس کے اوپر ایک صاف کپڑا بچھانا چاہیئے اس سے رنگ میز پر نہ لگنے پاوے گا ۔ کمبل نہ مل سکے تو کچھ مضائقہ نہیں لیکن کپڑا ضرور ہونا چاہیئے ۔

رنگ

رنگ دو طرح کے ہو سکتے ہیں ۔ ایک کچے ۔ اور دوسرے پکے ۔ ان میں سے حسب ضرورت کوئی سے بھی کام میں لائے جا سکتے ہیں ۔ اگر کچے رنگ بنانے مطلوب ہوں ۔ تو بازار میں بکنے والے رنگوں میں سے عمدہ رنگ لے لئے جاتے ہیں ۔ جو رنگ استعمال میں لانا ہو ۔ اس کو مندرجہ ذیل دوسرے مصالحوں کے ساتھ ملا کر ایک بوتل میں بند کر لینا چاہیئے ایسے سب رنگ بنا کر رکھ چھوڑنے چاہئیں ۔

ان کو بوقت ضرورت کام میں لایا جا سکتا ہے ۔ کافی دیر رکھنے سے بھی یہ خراب نہیں ہوتے ۔ بازار میں عام طور پر اورنج سیکنڈ Orange II کمیلا

ملاکائٹ گرین Malachite Green فاسٹ ریڈ Fast Red سکارلٹ

آر آر آر Scarlet RRR روڈا مائن بی اکسٹرا Rhodomine

R.Extra بسمارک براؤن Bismark Brown

بلیو Victoria Blue سکائی بلیو Sky - Blue, میتھائل وائلیٹ Methyl Violet رنگ مل جاتے ہیں۔ ان سے تقریباً سب رنگوں کے مِکس بن سکتے ہیں۔ اگر یہ نہ ہیں تو کوئی سے اور کچے اچھے کھلنے والے رنگ لئے جا سکتے ہیں۔ ان کو مندرجہ ذیل چیزوں کے ساتھ ملا کر اچھی طرح سے ہلا کر بوتل میں بند کر کے رکھ لیا جاتا ہے۔

کچے رنگ بنانا

نام مصالحہ	ہلکا شیڈ	درمیانہ شیڈ	گہرا شیڈ
رنگ	۳ ماشہ	۵ ماشہ	۱ سے ۱½ تولہ
گوند کا ۲۰ فیصد حل	۳ تولہ	۶ چھٹانک	۲ پاؤ
میتھیلیٹڈ سپرٹ	ایک تولہ	۲ تولہ	۳ تولہ
گرم پانی	ایک تولہ	۳ تولہ	۵ تولہ
ٹینک ایسڈ	½ تولہ	۱½ تولہ	۳ تولہ

نوٹ:- رنگ لگانے سے پہلے بوتل کو اچھی طرح سے ہلا لینا چاہیئے۔

پکے رنگ بنانے کا طریقہ

سٹینسل پرنٹنگ میں کچے رنگوں سے بھی زیادہ مانگ پکے رنگوں کی ہوتی ہے۔ لیکن پکے رنگ بھی بہت ہی اعلےٰ درجہ کے ہونے چاہیئں۔ ورنہ چھپا ہوا کپڑا بہت ہی بھدا لگے گا۔ یہ رنگ کئی طرح سے تیار کئے جاتے ہیں۔ ذیل میں ایک نہایت ہی آسان طریقہ جو کہ گھروں اور سکولوں میں آسانی سے کام میں لایا جا سکتا ہے۔ دیا جاتا ہے۔

ہاویرو ٹریڈنگ کمپنی انڈی گو سول IndigoSol قسم کے رنگ بہت ہی اچھے ہیں۔ یہ رنگ اگر مناسب طریقہ پر سٹینسل پرنٹنگ میں کام میں لائے جاویں۔ تو نہایت

ہی خوشنما اور پکی چھپائی کی جاسکتی ہے۔ ان رنگوں میں ایک قابل تعریف بات یہ ہے۔ کہ
ہم ان کو سب طرح کے ریشوں کی چھپائی میں کام میں لا سکتے ہیں۔ سوت۔ یعنی مصنوعی ریشم
ریشم اور اون۔ سب طرح کے کپڑوں پر پختہ چھپائی ان رنگوں سے ہو سکتی ہیں۔ بہت ہی
ٹیک دار رنگ ہیں۔ اس قسم میں سب قسم کے شیڈوں کے رنگ مل سکتے ہیں۔ اس کمپنی
کی دکانوں پر سے جو کہ امرت سر۔ دہلی۔ کانپور میں واقع ہیں۔ منگوائے جا سکتے ہیں
یا ان کی ایجنسیوں جو کہ تقریباً ہر ایک بڑے شہر میں ہیں۔ یہ رنگ بعض اوقات دستیاب ہو
جاتے ہیں۔ ان کے ڈبوں پر انڈی گوسول ضرور دیکھ لیویں۔ عام طور پر مختلف شیڈ
کی رنگائی کے لئے انڈی گوسول بلیک ٹی۔بی۔ TB. انڈی گوسول بلیو او۔بی۔بی
بی۔بی۔ انڈی گوسول وائیلٹ اے۔ایچ۔بی۔ انڈی گوسول گرین آئی۔بی۔
انڈی گوسول پنک آئی۔بی۔ انڈی گوسول ییلو ایچ۔سی۔جی اور انڈی گوسول اورنج
ایچ۔آر رنگ کافی ہوں گے۔ ان کو ہلکا یا گہرا ضرورت کے مطابق بنا لیا جا سکتا ہے
یہ رنگ مندرجہ ذیل خاص طریقے سے تیار کئے جاتے ہیں۔

رنگ تیار کرنے کا طریقہ

نام مصالحہ	ہلکا	درمیانہ	گہرا
	نمبر ۱		
رنگ	۲ ماشہ	½ تولہ	ایک تولہ
گوند کا محلول ۲ فیصدی	۳ تولہ	۲۰ تولہ	۳۰ سے ۴۰ تولہ
ابلتا ہوا پانی	ایک تولہ	۳ تولہ	۵ تولہ
ڈیزالونگ سالٹ بی	۲ ماشہ	½ تولہ	ایک تولہ
گلیسرین	½ تولہ	½ تولہ	۲ تولہ

ڈیزالونگ سالٹ بی ایک مصالحہ ہے۔ جو کہ رنگ والی دوکان سے مل جاوے گا۔

نمبر ۲

	ہلکا	درمیانہ	گہرا
قلمی شورہ	۳ ماشہ	½ تولہ	ایک تولہ
پانی	۲ تولہ	۲ تولہ	۲ تولہ

نمبر ۱ میں سب چیزوں کو ملا کر گرم کرو۔ جب ابلنے لگے تو اتار کر ٹھنڈا کرو۔ اس کے بعد نمبر ۲ کو اس میں ملا دو۔ اچھی طرح ہلا کر شیشی میں بند رکھو۔ اس طریقہ سے بنائے ہوئے مختلف رنگ کے حل ایک سے رنگ کے ہی ہوتے ہیں۔ کیونکہ ان حلوں کا رنگ کپڑے پر لگنے کے بعد کھلتا ہے۔ پہلے اس کا رنگ کوئی نہیں ہوتا۔ اس لئے پہچان کے لئے ان حلوں میں کچے رنگوں کی بہت تھوڑی مقدار ملا دینی چاہیئے۔

سٹینسلنگ کا طریقہ

میز کے اوپر کپڑا بچھا کر اس کے اوپر چادر یا ساڑھی جو کہ چھاپنی مطلوب ہو اسے نکال کر صفائی سے بچھا دو۔ اب اس پر جس جگہ پھول وغیرہ بنانا مطلوب ہو سٹینسل رکھ دو۔ اب برش سے رنگ لے کر سٹینسل میں کاٹی ہوئی جگہ پر لگاؤ۔ کچھ رنگ سٹینسل پر بھی لگ جاوے گا۔ اس کا کوئی ہرج نہیں ہے۔ اب اس سٹینسل کو اٹھا کر ایک طرف رکھ دو۔ اور دوسرا سٹینسل رکھ کر دوسرا رنگ بھر دو۔ اسی طرح جتنے رنگ بھرنے ہوں۔ اتنے ہی سٹینسلوں سے وہ رنگ بھر دو۔ اس چھاپے ہوئے کپڑے کا رنگ اس وقت کچھ بھدا لگے گا۔ اس کو دھوپ میں پھیلا دو۔ آدھ گھنٹہ میں یہ رنگ سب کھل آویں گے۔ اور بیل یا پھول بہت خوبصورت نظر آویں گے۔ اگر کسی وجہ سے یہ رنگ نہ کھلیں۔ تو اس کپڑے کو گندھک کے تیزاب کے ہلکے حل میں ہلاؤ۔ (ایک سیر پانی میں دو ماشہ تیزاب) تھوڑی دیر میں رنگ کھل آویں گے۔ اب اس کپڑے کو دوبارہ صاف پانی میں دھو کر خشک کرو۔

اگر گھر پر تھوڑی ہی چھپائی کر لی ہو۔ تو سب رنگوں کے لئے ایک ہی سٹینل کاٹ لیا
جاتا ہے۔ اور اس میں خیال سے سب رنگ اپنی اپنی جگہ پر بھر دئے جاتے ہیں۔ اس
کا ایک فائدہ یہ ہے۔ کہ بار بار سٹینل کے بدلنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔ اور نہ ہی بیلوں
والے حصوں میں فاصلہ کم و بیش ہو سکتا ہے۔

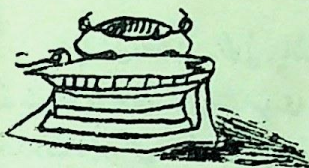
باب پندرہواں

کپڑوں کا استری "پریس" کرنا

پارچات کی دھلائی ۔ رنگائی ۔ یا ڈرائی کلیننگ کے بعد کپڑوں کو پہننے کے قابل بنانے کے لئے ان کا استری کرنا نہایت ضروری ہے ۔ اس سے کپڑوں میں صفائی آتی ہے اور سلوٹ وغیرہ نکل جانے سے کپڑا آب والا اور بدن پر ٹھیک فٹ بیٹھنے والا ہو جاتا ہے ۔ ڈھنگ سے استری (پریس) کرنا بھی کافی مشکل ہوتا ہے ۔ اور اس کے لئے کافی پریکٹس کی ضرورت ہے ۔ ورنہ کپڑے کے جل جانے یا رنگ کے خراب ہو جانے کا احتمال رہتا ہے ۔ ذیل میں کچھ قابل غور امور درج کئے جاتے ہیں ۔

سامان مطلوبہ

سب سے ضروری اچھی استری (پریس) کا ہونا ہے ۔ دھلے کپڑوں کو پریس کرنے کے لئے بازار میں دو قسم کی لوہے اور پیتل کی استریاں مختلف وزن کی بکتی ہیں ۔ لوہے کی استری کسی بھی حالت میں استعمال نہیں کی جانی چاہیئے ۔ یہ درزیوں کے کام کی ہوتی ہے اس سے کبھی کبھی لوہے کے داغ بھی لگ جاتے ہیں ۔ جن کو دور کرنا کافی مشکل ہوتا ہے ۔ پیتل کی استری بھی کئی وزنوں کی ملتی ہے ۔ اگر بہت ہلکی استری لی جاوے تو وہ کپڑوں کو ٹھیک طرح سے پریس نہیں کر سکتی ۔ زیادہ وزن دار استری سے کام کرنا کچھ مشکل ہوتا ہے ۔ اور اگر کچھ زیادہ گرم ہو جاوے ۔ تو کپڑوں کے جل جانے کا خطرہ ہوتا ہے ۔ عام طور پر چھ یا سات سیر کی استری بہت اچھی رہتی ہے ۔ اس کے لئے ایک لوہے کی تپائی کی بھی ضرورت ہوتی ہے ۔ جس پر کہ گرم استری کو اٹھا

کر رکھا جاتا ہے ۔ استری کرنے کے لئے ایک میز بھی ضروری ہے ۔ یہ اتنا اونچا ہونا چاہیئے ۔ کہ کام کرنے والے کو بہت جھکنا نہ پڑے ۔ ورنہ زیادہ کام پڑنے پر زیادہ تھکاوٹ محسوس ہوگی ۔ میز کے اوپر ایک کھیس اور اس کے اوپر ایک صاف چادر بچھا دینی چاہیئے ۔ اگر میز نہ مل سکے تو ہموار فرش پر ہی یہہ کام کیا جا سکتا ہے ۔

دھوبی کی اِستری

دھوبی کی استری (گرم کرتے وقت)

سوتی کپڑوں کا استری کرنا

سب سے پہلے استری کو کسی کپڑے سے صاف کر کے اس میں لکڑی کے کوئلے اور چند دہکتے ہوئے کوئلے ڈال کر ایک طرف رکھ دو ۔ جب کوئلوں کو آگ اچھی طرح سے لگنے لگے ۔ تو اس استری کو اٹھا کر تپائی پر رکھ دو ۔ استری گرم ہونے لگے گی ۔ اب جن کپڑوں کو استری کرنا مطلوب ہو ۔ ان میں سے ہر ایک پر تھوڑا تھوڑا پانی چھڑک کر ان کو ایک ڈھیر میں لگا دو ۔ یا چھ چھ یا سات سات کپڑوں کی گٹھڑیاں باندھ کر رکھ دو ۔ کوئی پانچ منٹ کے بعد سب سے پہلے گیلے کئے ہوئے کپڑے کو میز پر بچھا کر گرم استری سے پریس کر لو ۔ استری کا ٹھیک گرم ہونا نہایت ضروری ہے ۔ عام طور پر اس پر پانی کا چھینٹا ڈال کر دیکھا جاتا ہے ۔ اگر وہ دیر کے بعد اڑے تو سمجھ لو کہ استری ابھی ٹھنڈی ہے ۔ اگر استری بہت گرم ہوگی ۔ تو اس پر پانی ڈالتے ہی یک دم اڑ جاوے گا ۔ دوسرا امتحان اس سے آنے والی گرمی کو دیکھ کر کیا جاتا ہے اس گرم استری کو میز پر بچھی ہوئی چادر پر دو تین دفعہ رگڑ دو ۔ اگر استری ضرورت

سے زیادہ گرم ہو گئی ہو گی۔ تو کپڑے پر رگڑنے پر کپڑے کے جلنے کی سی بو آوے گی
اس طرح سے رگڑنے کے بعد استری کو کپڑے پر چلا کر کپڑے کو حسب قاعدہ پریس کرو
رنگ دار کپڑوں کے لئے کپڑے کے اوپر ایک پتلا سا صاف سوتی کپڑا بچھا لینا چاہئے۔ ورنہ
کچھ رنگوں کے خراب ہو جانے کا خطرہ رہتا ہے۔ پکی رنگائی ہوئی ہوئی ہو یا رنگ بہت ہی
ہلکا چڑھا ہوا ہو تو بغیر کپڑا رکھے ہی استری کرنے میں کوئی ہرج نہیں ہوتا۔

چادر

کھیس چادر وغیرہ کا استری کرنا نہایت آسان ہے۔ کپڑے کو دوہرا کرکے
میز پر بچھا دو۔ اور اس پر استری چلا دو۔ ایک دفعہ استری چلانے کے بعد استری
کو تپائی پر الٹی رکھ کر کپڑے کو پھرتی سے تہہ کرکے اس پر پھر استری کو چلاؤ۔

پاجامہ۔ دراز۔ بنیان جمپر وغیرہ

ان کا استری کرنا بھی آسان ہوتا ہے۔ میز پر بچھا کر دونوں طرف استری
کر لیویں۔ بعد میں تہہ کرکے دوبارہ استری کر دیویں۔

قمیض

قمیض کا استری کرنا کچھ مشکل ہوتا ہے۔ سب سے پہلے کف کو الٹا کر استری
کریں۔ بعد میں اسے سیدھا کر استری کر لیویں۔ اس کے بعد کالر پر استری کریں کالر
کے بعد کندھے پر استری کرنی چاہیئے۔ بعد میں بازوؤں کے صرف سیدھی طرف ہی
پریس کریں۔ پہلے پچھلی طرف اور بعد میں اگلی طرف استری کرکے ڈھنگ سے تہہ کرکے
پریس کر لیویں۔ تہہ کرنے پر اس بات کا خاص خیال رکھیں۔ کہ چھاتی پر آنے والا

حصہ اور کالر نہایت صاف رہیں۔ اور ان پر کوئی شکن نہ پڑے۔

کوٹ

کوٹ کا استری کرنا قمیض سے بھی مشکل ہوتا ہے۔ اس میں سب سے پہلے آستین استری کئے جاتے ہیں۔ بعد ازاں کالر اور پیچھے کا حصہ سب سے آخر میں آگے کا حصہ استری کر کے کپڑے کو تہہ کر دیتے ہیں۔ تہہ کرتے وقت استری نہیں کرتے اور اس بات کا خاص خیال رکھنا چاہیئے۔ کہ تہہ کرنے سے کالر پر کوئی شکن نہ پڑے

پتلون اور نیکر

ان میں پہلے استری کر کے بعد میں کریز بنائی جاتی ہے۔ صفائی کی بھی خاص ضرورت ہے۔

ریشمی کپڑوں کا استری کرنا

ریشمی کپڑے سوتی کپڑوں سے نازک ہوتے ہیں۔ اس لئے استری کچھ کم گرم ہونی چاہیئے۔ رنگدار کپڑوں کے لئے کپڑے کے اوپر باریک سوتی کپڑا ضرور بچھا لیں۔ ریشمی کپڑوں میں بہت ہی کم نمی دی جاتی ہے۔ اگر کپڑے پر آب دی گئی ہو (مثلاً خطر موسنز) تو پانی چھڑکنے کی بھی کوئی ضرورت نہیں ہوتی۔ تاہم تھوڑا سا پانی چھڑک لیا جاوے۔ تو کوئی ہرج نہیں۔ مختلف کپڑوں کے لئے طریقے اوپر درج کئے گئے ہیں۔

اونی کپڑوں کا استری کرنا

ہدایات مندرجہ بالا پر عمل کرنا نہایت ضروری ہے۔ کپڑے کو میز پر بچھا کر اس پر پانی کے کچھ چھینٹے مارے جاتے ہیں۔ کپڑے پر بعض دفعہ ایک گیلے کپڑے کے ٹکڑے سے بھی پانی لگایا جاتا ہے۔ اونی کپڑوں کو استری کرنے میں زیادہ محنت لگتی ہے۔ اور دو تین بار استری کرنا چاہیئے۔ بعد میں کریز بنانی چاہیئے۔

باب سولھواں

ہائیڈرومیٹر اور تھرمامیٹر

رنگائی دھلائی میں ان دو آلہ جات کی ضرورت بڑے کارخانوں میں اکثر پڑتی ہے۔ کچھ خاص رنگوں کی رنگائی میں درجہ حرارت کا معلوم کرنا لازمی ہوتا ہے۔ یہ کام تھرمامیٹر سے کیا جاتا ہے۔ ایسے ہی بلیچنگ (رنگ اڑانا) وغیرہ میں بلیچنگ پوڈر کے حل کی طاقت دیکھنی پڑتی ہے۔ اس کام کے واسطے ہائیڈرومیٹر جو کہ دودھ دیکھنے والا آلہ Lactometer کے مشابہ ہوتا ہے۔ کام میں لایا جاتا ہے۔ ہائیڈرومیٹر اور تھرمامیٹر چھوٹے پیمانے پر رنگائی وغیرہ میں بہت کام میں نہیں لائے جاتے اس لئے ہی ان کا ذکر کتاب میں بہت کم آیا ہے۔ ان آلہ جات کی ڈگریاں بتانے کی جگہ طاقت وغیرہ زیادہ کھول کر لکھ دی گئی ہے۔ لیکن ان آلہ جات کی بناوٹ استعمال کرنے کے طریقے و فوائد سے واقفیت ضرور ہونی چاہیئے۔ بڑے کارخانوں میں تو ان کا استعمال بہت کیا جاتا ہے۔ یہ آلہ جات کسی بھی سائنس کا سامان بیچنے والی دوکان سے مل سکتے ہیں۔ (ایسی دوکانوں کے پتے کتاب کے آخر میں دئے گئے ہیں)۔

ہائیڈرومیٹر

چار مختلف قسم کی لکڑیوں کے ایک ہی شکل کے ٹکڑے لے کر پانی میں چھوڑ دئے جاویں۔ تو یہ نظر آوے گا۔ کہ بھاری لکڑی یعنی شیشم وغیرہ کا ٹکڑا بہت نیچے

کی لکڑی کے ٹکڑے سے زیادہ پانی میں ڈوبا ہوا ہے۔ اس طرح سب ٹکڑے اپنے
وزن کے مطابق کم یا زیادہ پانی کے اندر ہوتے ہیں۔ کارک کا ٹکڑا جو کہ سب لکڑیوں
سے ہلکا ہے پانی کے اوپر ہی رہتا ہے۔ یعنی بہت ہی کم ڈوبتا ہے۔ لوہے کی چادر
کا پترا پانی میں ڈوب جاتا ہے۔ اسی چادر سے اگر ایک ڈبہ تیار کیا جاوے۔ تو
وہ پانی میں تیرتا ہے۔ سبب یہ ہے۔ کہ پہلی حالت میں اس ٹکڑے کا وزن مساوی
الحجم پانی کے وزن سے زیادہ تھا۔ ڈبے کی صورت میں حجم بڑھ جانے سے اب وہ پانی
میں تیرتا ہے۔ کیونکہ اس کا وزن اب مساوی الحجم پانی کے وزن سے کم ہوتا ہے
اصول یہ ہے۔ کہ کوئی بھی چیز جس کا وزن اتنے ہی حجم پانی کے وزن سے زیادہ
ہوتا ہے۔ پانی میں ڈوب جاتی ہے۔ اور جس کا وزن مساوی الحجم پانی کے وزن
سے کم ہوتا ہے وہ پانی میں تیرتی ہے۔

ہائیڈرومیٹر گو شیشہ سے بنا ہوا ہوتا ہے۔ جو کہ پانی سے بھاری چیز ہے۔ تا
ہم اندر سے کھوکھلا ہونے کے سبب سے پانی میں تیرتا ہے۔ اس کو
پانی میں سیدھا کھڑے رکھنے کے لئے اس کے نیچے کے حصہ میں پارہ یا سیسہ کی چھوٹی
چھوٹی گولیاں ڈال دی جاتی ہیں۔ اوپر کی نلی پتلی ہوتی ہے۔ جس کے اندر ایک کاغذ
سا رکھا ہوا ہوتا ہے۔ اس پر ڈگریوں کے نشان ہوتے ہیں۔ اکثر اقسام کے ہائیڈرو
میٹروں میں یہ نشان اوپر سے نیچے کی طرف پڑھے جاتے ہیں۔

شکل ہائیڈرومیٹر

فوائد

شکل ہائیڈرومیٹر ٹویڈل

مائعات کی کثافت یا وزن مخصوص کارخانوں
میں اکثر معلوم کرنے پڑتے ہیں۔ ایسے کام کے لئے
ہائیڈرومیٹر بہت ہی آسان آلہ ہے۔ جس سے کہ
بہت ہی جلدی وزن مخصوص یا کثافت یعنی بھاری پن معلوم کیا جا سکتا ہے

اس کا استعمال تقریباً ہر ایک انڈسٹری میں کیا جاتا ہے۔ خاص خاص انڈسٹریوں کے خاص خاص قسم کے ہائیڈرومیٹری ہوتے ہیں۔ لیکن عام طور پر ٹویڈل Tw. باسی Be. اور یونیورسل یہ تین اقسام بہت ہی مشہور ہیں۔

انڈسٹری فنون انگریزی میں ٹویڈل قسم کا ہائیڈرومیٹری اکثر کام میں لایا جاتا ہے۔ اس پر خاص نشان لگے ہوتے ہیں۔ ان کو ڈگری ٹویڈل کہتے ہیں۔ کسی مائع میں اس آلہ کو ٹھیک طرح سے تیرانے سے جس ڈگری تک یہ آلہ اس مائع میں ڈوبتا ہے۔ وہ اس کی ڈگری کہلاتی ہے۔ اس کو استعمال کرنے کے لئے ایک شیشے کا لمبا گلاس لے کر اس میں مائع کو اتنا ڈال دو۔ کہ ہائیڈرومیٹر کو اس میں چھوڑنے سے مائع باہر نہ گر پڑے۔ اس گلاس کے درمیان میں آلہ کو تیرنے دو۔ جس نشان تک ہائیڈرومیٹر اس مائع میں ڈوبے وہ اس کی ڈگری ہوتی ہے سلہ

تھرمامیٹر

اجسام حرارت سے پھیلتے ہیں۔ پارہ جو کہ ایک مائع ہے بھی گرمی لگنے پر پھیلے گا۔ اور ٹھنڈا ہونے پر سکڑے گا۔ تھرمامیٹر ایک ایسا آلہ ہوتا ہے۔ جس میں ایک شیشے کی نلی ہوتی ہے۔ جس کے اوپر ڈگریوں یعنی درجوں کے نشان ہوتے ہیں۔ اور وہ نلی اندر سے بہت تنگ ہوتی ہے۔ یہ تنگ لمبی نلی نیچے ایک اور موٹی نلی سے جڑی ہوتی ہے۔ اس بڑی نلی میں پارہ بھرا ہوا ہوتا ہے۔ اگر اسے گرم جگہ میں رکھا جاوے گا۔ تو وہ یک دم پھیلے گا۔ اور اس

سلہ: ہائیڈرومیٹر کے متعلق زیادہ واقفیت کے لئے ملاحظہ ہو۔ فن صابن سازی (دہلی) مؤلفہ پروفیسر ترہن ایم۔ ایس۔ سی۔

کے پھیلنے سے پارہ تنگ نلی میں بھی چڑھ جاوے گا۔ پارے کی بڑی نلی کو جتنا گرم کیا جاوے گا۔ وہ اتنا ہی پھیلے گا۔ اور اتنا ہی اونچا وہ تنگ نلی میں چڑھ جاوے گا۔ جہاں تک یعنی جس ڈگری تک پارہ چڑھ جاتا ہے۔ وہ اس گرم جگہہ کی ڈگری یا درجہ حرارت کہلاتا ہے۔ اس جگہہ سے ہٹا لینے پر پارہ پھر ٹھنڈا ہونے کے سبب سے سکڑے گا۔ اور تنگ نلی سے نیچے اترے گا۔ اس لئے یہ ضروری ہے۔ کہ تھرمامیٹر کو جس مائع یا گیس کا درجہ حرارت دیکھنا ہو۔ اس میں رکھ کر اس کی ڈگری پڑھنی چاہیئے۔ نا کہ باہر نکال کر۔ بخار دیکھنے کے تھرمامیٹر Clinical thermometer میں ایک خاص انتظام کیا ہوا ہوتا ہے۔ جس سے کہ پارہ جھٹکا دئے بغیر نیچے نہیں اترتا۔ لیکن عام تھرمامیٹروں میں ایسا نہیں ہوتا۔

انڈسٹری میں عام طور پر دو طرح کے تھرمامیٹر کام میں لائے جاتے ہیں۔ سینٹی گریڈ تھرمامیٹر اور فارن ہیٹ تھرمامیٹر۔ سینٹی گریڈ تھرمامیٹر میں سب سے نیچے کا درجہ صفر ہوتا ہے۔ اور یہ برف کے درجہ حرارت کو ظاہر کرتا ہے۔ اسمیں کھولتے ہوئے پانی کا درجہ حرارت سو درجہ سینٹی گریڈ مانا جاتا ہے۔ اس درمیانی نلی پر ایک سو نشان ایک سی دوری پر لگا دئے جاتے ہیں۔ یہ درجہ ہائے سینٹی گریڈ ہیں۔ اس تھرمامیٹر سے جب بھی کسی کا درجہ حرارت دیکھتے ہیں۔ تو اس درجہ حرارت کو درجہ سینٹی گریڈ کہتے ہیں۔ فارن ہیٹ تھرمامیٹر میں برف کے درجہ کو ۳۲ اور کھولتے ہوئے پانی کے درجہ حرارت کو ۲۱۲ مانا گیا ہے۔ درمیانی جگہ کو ۱۸۰ برابر حصوں میں بانٹ لیا جاتا ہے۔ یہ درجہ ہائے فارن ہیٹ ہوتے ہیں۔ انڈسٹری میں ان دونوں اقسام کے تھرمامیٹروں کو کام میں لایا جاتا ہے۔ اس قسم کے درجہ ہائے کو دوسری قسم کی ڈگریوں میں تبدیل کرنے کے لئے مندرجہ ذیل گر مفید ثابت ہوگا۔

سینٹی گریڈ درجہ کو فارن ہیٹ درجہ میں تبدیل کرنے کے واسطے اس کو

۹/۵ سے ضرب دو ۔ اور اس حاصل ضرب میں ۳۲ جمع کرو ۔ جواب درجہ فارن ہائیٹ ہوگا ۔

درجہ فارن ہائیٹ = (درجہ سینٹی گریڈ × ۹/۵) + ۳۲

فارن ہائیٹ کو سینٹی گریڈ درجہ میں تبدیل کرنے کے لئے اس درجہ میں سے ۳۲ منہا کرو ۔ جواب کو ۵/۹ سے ضرب دو ۔ حاصل ضرب درجہ سینٹی گریڈ نکل آئیگا ۔

درجہ سینٹی گریڈ = (درجہ فارن ہائیٹ − ۳۲) × ۵/۹

باب ستروال

وزن اور ناپ کے پیمانے

مختلف ملکوں میں تولنے اور ناپنے کے واسطے مختلف پیمانوں کا رواج ہے
زیادہ مشہور پیمانے ہندوستانی - انگریزی - اور فرانسیسی (میٹرک) ہیں -

وزن کے پیمانے

ہندوستانی یعنی دیسی :-

ایک تولہ = ۱۲ ماشہ = ۹۶ رتی = ۱/۵ چھٹانک = ۱/۸۰ سیر

ا سیر = ۱۶ چھٹانک = ۸۰ تولہ = ۱/۴۰ من

انگریزی

ایک پونڈ = ۱۶ اونس = ۲۵۶ ڈرام = ۷۰۰۰ گرین

ایک اونس = ۱۶ ڈرام = ۴۳۷.۵ گرین = ۱/۱۶ پونڈ

ایک ٹن = ۲۰ ہنڈرڈ ویٹ = ۸۰ کوارٹر = ۲۲۴۰ پونڈ

ایک ہنڈرڈ ویٹ = ۴ کوارٹر = ۱۱۲ پونڈ = ۱/۲۰ ٹن

فرانسیسی یعنی میٹرک

ایک گرام = ۱۰ ڈیسی گرام = ۱۰۰ سینٹی گرام = ۱۰۰۰ ملی گرام

ایک کلوگرام = ۱۰۰۰ گرام

دیسی انگریزی اور فرانسیسی وزن کے پیمانوں کا آپس میں تعلق یہ ہے -

ایک تولہ = ۱۸۰ گرین = ۲/۵ چھٹانک = ۱۱ ۱/۲ گرام تقریباً۔

ایک سیر = ۲.۰۵۷ پونڈ = ۹۳۳ ۱/۲ گرام = ۸۰ تولہ

ایک ٹن = ۲۷ ۱/۲ من تقریباً = ۱۰۱۶ کلوگرام = ۲۰ ہنڈرڈ ویٹ

ایک ہنڈرڈ ویٹ = [illegible] سیر = ۵۰.۸ کلوگرام = ۱۱۲ پونڈ

ایک پونڈ = ۷ ۳/۴ چھٹانک تقریباً = ۴۵۳ ۱/۲ گرام تقریباً = ۱۶ اونس

ایک اونس = ۲۸.۳۵ گرام = تقریباً ۲ ۲/۵ تولہ = ۱/۱۶ پونڈ

ایک گرام = ۱۵.۴۳ گرین = ۸ ۱/۴ رتی = تقریباً ایک ماشہ

نوٹ:- ایک مکعب سینٹی میٹر پانی کا وزن ایک گرام یا تقریباً ایک ماشہ ہوتا ہے

ناپ کے پیمانے

انگریزی پیمانے

۶۰ بوند یا منم = ایک ڈرام (مائع)

۸ ڈرام مائع = ایک اونس (مائع)

۲۰ اونس مائع = ایک پائنٹ

۲ پائنٹ = ایک کوارٹ

۴ کوارٹ = ایک گیلن

۵/۶ گیلن = ایک گیلن امریکی

نوٹ:- ایک گیلن خالص پانی کا وزن ۶۲ درجہ فارن ہائیٹ پر ۱۰ پونڈ ہوتا ہے۔ پانی سے بھاری یا ہلکی مائعات کی ایک گیلن کا وزن اُن کے وزن مخصوص کے تناسب میں بڑھ جائیگا یا کم ہو گا۔

(۲) ایک مکعب فٹ خالص پانی کا وزن ۶۲ درجہ فارن ہائیٹ پر ۶۲.۴ پونڈ ہوتا ہے

(۳) ہندوستان میں ناپ کا ایسا کوئی خاص پیمانہ نہیں ہے۔ مائعات کو وزن کرکے

ان کا ناپ بنایا جاتا ہے۔ جیسا کہ عموماً دودھ وغیرہ کے ناپنے میں کیا جاتا ہے۔ ایک سیر خالص پانی کا حجم ۰۵ء۱۲۱ مکعب انچ یا ۲۰ء۱۳۹۲ مکعب سینٹی میٹر ہوتا ہے۔ ناپنے کے لئے اکثر انگریزی پیمانے ہی کام میں لانے کا رواج ہے۔

فرانسیسی پیمانے

ایک لیٹر = ۱۰۰۰ مکعب سینٹی میٹر

ایک لیٹر = ۱۰ ڈیسی لیٹر

ایک ڈیسی لیٹر = ۱۰ سینٹی لیٹر

ایک لیٹر = ۱۰۰۰ ملی لیٹر

ایک مکعب سینٹی میٹر = ایک ملی لیٹر

دیسی انگریزی اور فرانسیسی ناپ کے پیمانوں کا آپس میں تعلق

ایک لیٹر = ۳۵ء۲۰ اونس (مائع) = ۷۶ء۱ پونڈ = ۶۱ مکعب انچ

ایک مکعب سینٹی میٹر = ایک ملی لیٹر = ایک ماشہ = ایک گرام پانی کا وزن

ایک گیلن = ۱ء۲ گیلن امریکن = ۴۵۴۵ مکعب سینٹی میٹر

ایک اونس = ۴۰ء۲۸ مکعب سینٹی میٹر

ایک مکعب سینٹی میٹر = ۰۶۹ء۱ پونڈ یا ٹم

ایک پیمانے کو دوسرے میں تبدیل کرنے کے گُر

(۱) انچوں کو سینٹی میٹروں میں تبدیل کرنے کے لئے ۵۴ء۲ سے ضرب دو۔

(۲) گراموں کو گرینوں میں تبدیل کرنے کے لئے ۴۳ء۱۵ سے ضرب دو۔

(۳) گراموں کو تولوں میں تبدیل کرنے کے لئے ۶۹ء۱۱ سے تقسیم کرو۔

(۴) اونسوں کو تولوں میں بدلنے کے لئے ۴۳ء۲ سے ضرب دو۔

(۵) اونسوں کو گراموں میں بدلنے کے لئے ۲۸٫۳۵ سے ضرب دو۔

(۶) سیروں کو پونڈوں میں تبدیل کرنے کے لئے ۲٫۰۵۷ سے ضرب دو۔

(۷) پونڈوں کو سیروں میں تبدیل کرنے کے لئے ۰٫۴۸۶ سے ضرب دو۔

(۸) چھٹانکوں کو اونسوں میں تبدیل کرنے کے لئے ۲ سے ضرب دو۔

(۹) لٹروں کو گیلنوں میں تبدیل کرنے کے لئے ۰٫۲۲۰ سے ضرب دو۔

باب اٹھارہواں

ڈائرکٹری

رنگ بیچنے والی فرمیں

(۱) امپیریل کیمیکل انڈسٹریز صدر دفتر سٹرینڈ روڈ کلکتہ

(اس کمپنی کی ایجنسیاں تقریباً ہر ایک شہر میں موجود ہیں۔ یہ کمپنی مصالحہ جات متعلقہ رنگائی۔ دھلائی و چھپائی بھی فروخت کرتی ہے)

(۲) نیشنل ڈیانائس اینڈ کیمیکل کمپنی بیلارڈ اسٹیٹ بمبئی۔

(ایجنسیاں تقریباً ہر ایک شہر میں موجود ہیں۔ مصالحہ جات بھی فروخت کرتی ہے)

(۳) ادیرو ٹریڈنگ کمپنی چاندنی چوک دہلی۔ امرتسر وغیرہ

(ایجنسیاں کئی شہروں میں موجود ہیں۔ مصالحہ جات بھی فروخت کرتی ہے)

(۴) لالہ رادھا کشن ہری چند اندرون شاہ علمی گیٹ لاہور

(۵) بی سوچند جیالال اینڈ کمپنی پوسٹ بکس ۲۵۶ بمبئی برانچ ہائے۔ دہلی۔ امرتسر کلکتہ۔ کانپور وغیرہ۔

(۶) میسرز داداجی۔ ڈھاگجی اینڈ کمپنی تمباکو کٹڑہ دہلی۔

(۷) میسرز رادھا کشن رام لال تمباکو کٹڑہ دہلی

(۸) میسرز فضل حسین اینڈ برادرز رنگ فروش کلکتہ۔

(۹) معمولی رنگ تقریباً ہر ایک پنساری سے مل سکتے ہیں"

مصالحے بیچنے والی فرمیں

(۱) میسرز سمبھو ناتھ اینڈ سنز۔ الیہ فیکٹری و کیمیکل ورکس امرتسر

(۲) میسرز نرادھا کشن ہری چند اندرون شاہ علمی گیٹ لاہور

(۳) میسرز بیلی رام اینڈ برادرس کیمسٹ اینڈ ڈرگسٹ لاہور اینڈ مغل پورہ

(۴) امپیریل کیمیکل انڈسٹریز کلکتہ۔

(۵) نیشنل انیالائن اینڈ کیمیکل کمپنی بیلارڈ اسٹیٹ بمبئی۔

(۶) پارنیز کیمیکل کمپنی میا تمکہ حسن خاں دہلی۔

(معمولی مصالحہ جات تقریباً ہر ایک پنساری سے مل جاتے ہیں)

عمدہ قسم کے صابن بیچنے والے

(۱) ٹاٹا آئل ملز۔ ٹاٹا پورم صدر دفتر بمبئی۔

(۵۰۱ سلک فلیک۔ گرین بار سوپ۔ تیار کرنیوالے)

(۲) گوروکل کیمیکل انڈسٹریز گوروکل کانگڑی ہردوار

(مائیڈ کیپر سے دھونے کے صابن تیار کرنے والے)

(۳) یونین سوپ کمپنی۔ یونین سٹریٹ لاہور۔

(قینچی مارکہ۔ ٹوائلٹ صابن تیار کرنے والے)

(۴) این۔ ایم سوپ کمپنی نئی سڑک دہلی۔

(گھڑی حباب صابن تیار کرنے والے)

(۵) سن لائیٹ سوپ فیکٹری بہار و کلکتہ۔ (سن لائیٹ اور لکس صابن تیار کرنیوالے)

(یہ صابن عام طور پر پنساریوں یا جنرل مرچنٹوں سے مل جاتے ہیں)

چھپائی کے سانچے بنوانے والی فرمیں

(۱) بائلی بائی اینڈ کمپنی سوداگر مشین فورٹ بمبئی۔ (روگراف مشین بھی ان سے مل سکتی ہے)۔

نوٹ:۔ معمولی لکڑی کے سانچے تقریباً ہر ایک بڑے شہر میں جہاں ٹھپے چلتے ہیں ٹھپہ رنگنے والی دکانوں سے مل سکتے ہیں)

سائنس کا سامان بیچنے والے

(۱) ایجوکیشنل سٹورس جینگڑ محلہ لاہور۔

(۲) انڈیا سائنٹیفک ورکس لاہور۔

(۳) ایشیا کیمیکل اینڈ آرٹسٹس ورکس شردھانند بازار دہلی

(۴) بنگال کیمیکل اینڈ فارمیسیوٹیکل ورکس کلکتہ۔

تعلیمی درسگاہیں جہاں کہ فن رنگائی چھپائی کی تعلیم دی جاتی ہے

(۱) گورنمنٹ ڈائینگ اینڈ کیلیکو پرنٹنگ انسٹیٹیوٹ شاہدرہ لاہور۔

(۲) گورنمنٹ سکول آف ڈائینگ اینڈ پرنٹنگ کانپور۔

(۳) کاٹیج انڈسٹریز انسٹیٹیوٹ گلزار باغ پٹنہ۔

(۴) گورنمنٹ ٹیکسٹائل انسٹیٹیوٹ بلند شہر یو۔پی۔

(۵) گورنمنٹ کاٹیج انڈسٹریز انسٹیٹیوٹ دسوہہ۔

(۶) گوروکل کانگڑی ہردوار ضلع سہارنپور۔

نوٹ:۔ پریکٹس وغیرہ کے لئے مندرجہ بالا درسگاہوں سے خط و کتابت کریں۔

اشتہار

متلاشیِ روزگار کی کام کی باتیں

دست کاری کے ذریعہ دولت پیدا کرنا مشکل نہیں، سہل ہوتا ہے

"فنِ صابون سازی عملی"

بے شمار مختلف اقسام کے صابن مختلف طریقوں سے تیار کرنے کی جامع کتاب

مصنفہ

پروفیسر لیف سی ترمن ایم ایس سی آنرز بی ایس سی (آنرز) ٹیکنیکل ایف آئی سی ایس پروفیسر انڈسٹریل کیمسٹری
گوروکل یونیورسٹی۔ گوروکل کانگڑی ڈسٹرکٹ

مختصر فہرست مضامین:- (۱) تاریخ صابن سازی۔ (۲) صابن کی ماہیت۔ (۳) مصالحہ جات برائے صابن سازی۔ (۴) مشینری و آلات برائے صابن سازی۔ (۵) صابن کی قسمیں و انکو تیار کرنے کے جدید کس طریقے بیان کئے ہیں۔ پیرس ٹیکس جیسے سب قسم کے صابنوں کے تیار کرنیکے نسخے و ترکیب تیاری عرضیکہ سستے سے سستا عمدہ سے عمدہ ولایتی انگریزی صابن تیار کرنا (۶) گلیسرین کا تیار کرنا۔ (۷) صابن کی تحلیل (Analysis) صابن میں موجود اجزاء کا معلوم کرنا (۸) ہائیڈرومیٹر، تھرمامیٹر و دیگر آلات کی تشریح (۹) اسٹریٹری۔ مختلف مصالحہ جات برائے صابن سازی بنانے کے

اس کتاب میں معمولی سے لیکر عمدہ سے عمدہ صابن سرد۔ گرم اور شیشوں سے تیار کرنے کے واسطے بہترین اور عملی طریقے تجارتی اصولوں پر درج ہیں۔ مختلف طریقوں کو سہل طور پر واضح کرنے کے لئے بے شمار تصاویر سادی اور آرٹ پیپر پر دی گئی ہیں ماہران سائنس صابون سازی اور انڈسٹریز سے بہت سے تقریظیں سرٹیفکیٹ مشتہر ہو چکے ہیں۔

ہندوستان انڈسٹریل ایسوسی ایشن ڈاکخانہ گوروکل کانگڑی ضلع سہارنپور